

**LAPORAN INDIVIDU**  
**PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)**

**Lokasi:**

**SMA NEGERI 11 YOGYAKARTA**

Jl. AM. Sangaji 50 Yogyakarta 55233

Laporan Ini Disusun Guna Pertanggungjawaban Pelaksanaan Praktik Lapangan  
Terbimbing Semester Ganjil Tahun Akademik 2017/2018



Disusun Oleh:

HINDUN HIDAYATUN NA'IMAH

14304241013

JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI/ FMIPA

**LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMIN MUTU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2017**

## HALAMAN PENGESAHAN

Setelah diadakan pengarahan, bimbingan, dan perbaikan seperlunya dari laporan Praktik Kegiatan Lapangan Terbimbing (PLT) Universitas Negeri Yogyakarta Tahun Akademik 2017/2018, maka mahasiswa

**Nama** : Hindun Hidayatun Na'imah  
**NIM** : 14304241013  
**Jurusan/ Prodi** : Pendidikan Biologi/ Pendidikan Biologi  
**Fakultas** : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah benar-benar melaksanakan Praktik Kegiatan Lapangan Terbimbing (PLT) di SMA Negeri 11 Yogyakarta mulai tanggal 18 September sampai dengan 15 November 2017 dengan hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini. Demikian pengesahan ini kami berikan, semoga dapat dipertanggungjawabkan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, November 2017

Dosen Pembimbing Lapangan Guru Pembimbing Lapangan



**Dr. Tien Aminatun, S.Si., M.Si.** **Titi Dwi Kurniasih, S.Pd.**  
NIP. 19720702 199802 2 001 NIP. 19770314 200604 2 015

Mengetahui,

Kepala Sekolah Koordinator PLT  
SMA N 11 Yogyakarta SMA N 11 Yogyakarta



**Rudi Rumanan, S.Pd.** **Dwi Raharjo, S.Pd.**  
NIP. 19650312 199412 1 003 NIP. 19700301 199201 1 001



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan Pelatihan Lapangan Terbimbing (PLT) di SMA Negeri 11 Yogyakarta yang dilaksanakan pada tanggal 18 September sampai dengan 15 November 2017 dan penulis sampaikan hasil kegiatan tersebut dengan laporan PLT ini. Secara umum, pelaksanaan PLT dapat terlaksana dengan baik dan berjalan dengan lancar berkat kerjasama yang baik dari pihak-pihak yang terkait. Oleh karena, itu saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Universitas Negeri Yogyakarta, Pusat Pengembangan Praktik Pengalaman Lapangan (LPPMP), serta Dosen Pembimbing Lapangan PLT yang telah memberikan dukungan dan bimbingan kepada penulis sehingga pelaksanaan PLT dapat berjalan lancar.
2. Ibu V Indah Sri Pinasti, M.Si selaku DPL jurusan yang telah memberikan bimbingan, kritik, dan masukan yang membangun kepada penulis selama kegiatan PLT berlangsung.
3. Bapak Rudy Rumanto, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 11 Yogyakarta yang telah menerima kami dengan tangan terbuka untuk melaksanakan kegiatan PLT di SMA Negeri 11 Yogyakarta.
4. Bapak Dwi Raharjo, S.Pd selaku koordinator PLT di SMA Negeri 11 Yogyakarta.
5. Ibu Titi Dwi Kurniasih, S.Pd. selaku guru pembimbing mata pelajaran Biologi yang telah memberikan bimbingan kepada penulis bagaimana cara mengajar yang baik.
6. Bapak/Ibu Guru serta seluruh karyawan SMA Negeri 11 Yogyakarta.
7. Keluarga yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, dan do'a sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan PLT dengan lancar.
8. Teman-teman PLT UNY 2017 yang telah memberikan semangat dan motivasinya kepada penulis selama pelaksanaan kegiatan PLT 2017.
9. Siswa dan siswi SMA Negeri 11 Yogyakarta khususnya untuk adik-adik kelas X IPA 2 dan X IPA 4 yang mengajarkan berharga untuk penulis

10. Muhammad Shobirin yang selalu mendukung dan memberikan do'a selama kegiatan PLT, serta

11. Semua pihak yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan PLT di SMA Negeri 11 Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan PLT ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun guna perbaikan di masa mendatang. Penulis berharap semoga laporan PLT ini dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 15 November 2017

Mahasiswa,

(Hindun Hidayatun N)

NIM. 14304241013

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

A. Analisis Situasi.....	2
B. Perumusan Program .....	10

### **BAB 2 PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL**

A. Persiapan .....	16
B. Pelaksanaan .....	19
C. Analisis Hasil .....	22

### **BAB 3 PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	27
B. Saran.....	27

### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Matriks Program Kerja PLT UNY
2. Catatan Harian
3. Silabus
4. RPP
5. Soal UH
6. Nilai Ulangan
7. Kartu Bimbingan
8. Kalender Pendidikan
9. Dokumentasi kegiatan

**ABSTRAK**  
**LAPORAN PRAKTIK LAPANGAN TERBIMBING (PLT)**  
**DI SMA NEGERI 11 YOGYAKARTA**

**Oleh : Hindun Hidayatun Na'imah**  
**Pendidikan Biologi/ FMIPA**  
**14304241013**

Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) merupakan kesempatan bagi mahasiswa untuk memmahasiswa beragam teori yang mereka terima di bangku kuliah. Pada saat kuliah, mahasiswa menerima ilmu yang bersifat teoritis. Oleh karena itu, pada saat PLT ini mahasiswa berkesempatan mengaplikasikan teori-teori tersebut dan sekaligus menimba ilmu secara empirik, tidak sekedar mengetahui suatu teori, tetapi lebih jauh lagi mereka juga memiliki kemampuan untuk menerapkan teori tersebut, tidak hanya dalam situasi simulasi tetapi dalam situasi sesungguhnya.

Kegiatan PLT Universitas Negeri Yogyakarta tahun 2017 yang berlokasi di SMA N 11 Yogyakarta dilaksanakan pada tanggal 18 September-15 November 2017. Sebelum melakukan PLT, kelompok kami melakukan observasi untuk mengetahui kondisi sekolah, selanjutnya menyusun program kerja PLT ayang sesuai dengan hasil observasi. Program kerja PLT diantaranya mulai dari pembuatan program PLT, penerjunan PLT, Administrasi Pembelajaran/ Guru, Kegiatan Mengajar Terbimbing, dan kegiatan non mengajar. Kegiatan administrasi pembelajaran meliputi buku induk dan buku leger, silabus, prota, prosem. Kegiatan mengajar meliputi persiapan diantaranya membuat RPP, mengumpulkan materi, menyusun materi, menyiapkan media, konsultasi dengan guru pamong; serta mengajar terbimbing dan mandiri meliputi praktik mengajar di kelas dan evaluasi. Selain melakukan pembelajaran, mahasiswa juga melakukan kegiatan non mengajar diantaranya Piket 3S, Piket KBM, Koordinasi dengan guru pamong, Penentuan jadwal piket, Pengemasan lembar jawab PTS, Penyimpulan dan pengecapan buku perpustakaan, Pembagian Administrasi PTS, Pengawasan PTS, Input data guru, Upacara, Inventarisasi buku perpustakaan, Pembuatan dan Pemilahan Soal Ulangan Harian, Koreksi Lembar Jawab Siswa, Analisis Butir Soal, Observasi kelas, Diskusi antar teman, Penilaian antar teman, Persiapan dan bersih lab, dan pembuatan Biopori.

Mahasiswa melaksanakan PLT dengan mencapai target yang ditentukan yaitu lebih dari 8 kali pertemuan dengan waktu keseluruhan lebih dari 254 jam. Dengan adanya kegiatan PLT ini, mahasiswa mendapat bekal pengalaman dan gambaran nyata tentang kegiatan dalam dunia pendidikan khususnya di sekolah. Mahasiswa juga dapat meningkatkan pengertian, pemahaman, dan penghayatan tentang pelaksanaan pendidikan, mendapat kesempatan untuk memmahasiswa bekal yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam proses pembelajaran dan kegiatan pendidikan yang lain serta mampu mendewasakan cara berpikir dan meningkatkan daya penalaran dalam melakukan penelaahan, perumusan, dan pemecahan masalah kependidikan yang ada di sekolah. Dengan terselesaikannya kegiatan PLT ini, diharapkan dapat tercipta tenaga pendidik yang profesional.

**Kata Kunci:** *PLT, Program PLT, SMA N 11 Yogyakarta*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang mendasar untuk menghadapi masyarakat global seperti sekarang ini. Masyarakat membutuhkan bekal yang cukup agar dapat bertahan dalam persaingan global. Bekal ini diperoleh melalui pendidikan. Sehingga dibutuhkan pendidikan yang berkualitas untuk menyiapkan masyarakat yang berkualitas dan mampu menjaga eksistensi diri dalam arus globalisasi.

Salah satu elemen pendidikan yang berperan penting dalam peningkatan kualitas pendidikan adalah guru. Pendidikan yang berkualitas membutuhkan guru yang berkualitas pula. Undang-Undang No. 14 tahun 2005 mensyaratkan seperti apa guru yang diharapkan oleh negara ini. Guru harus mempunyai empat kompetensi dasar, yaitu kompetensi kepribadian, sosial, pedagogik, dan profesional. Berdasarkan maklumat Undang-Undang terkait kompetensi yang harus dimiliki seorang guru, maka guru harus mendapatkan bekal yang memadai agar dapat menguasai sejumlah kompetensi yang diharapkan tersebut. Salah satu bentuknya yaitu melalui pembentukan kemampuan mengajar (*teaching skill*) baik secara teoritis maupun praktis. Dalam hal ini, kegiatan PLT merupakan salah satu usaha pencapaian kompetensi bagi para calon guru dalam upayanya untuk ikut andil dalam membangun dan meningkatkan kualitas pendidikan yang pada akhirnya akan mewujudkan sumber daya manusia yang tangguh dan mampu bersaing di era global seperti sekarang ini.

Kegiatan PLT merupakan kegiatan langsung mahasiswa dalam berproses menjadi guru dengan terjun langsung dalam kegiatan proses belajar mengajar di sekolah. Kegiatan PLT dimaksudkan sebagai wujud nyata untuk mendarmabaktikan ilmu akademis yang didapatkan di kampus Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) kemudian diterapkan di sekolah, salah satunya di SMA N 11 Yogyakarta. SMA N 11 Yogyakarta merupakan salah satu lokasi pelaksanaan PLT UNY 2017.

Mahasiswa sebagai mahasiswa sebelum melaksanakan kegiatan ini, telah menempuh kegiatan sosialisasi, yaitu pra-PLT melalui mata kuliah Pembelajaran *Micro Teaching* dan Observasi di SMA N 11 Yogyakarta.



Pelaksanaan PLT UNY di SMA N 11 Yogyakarta pada tahun 2017 berjumlah 19 mahasiswa terdiri dari 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Sejarah, 3 mahasiswa jurusan Pendidikan Geografi, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Kewarganegaraan, 2 mahasiswa jurusan Pendidikan Sosiologi, 2 mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris, 2 mahasiswa Pendidikan Kimia, 2 mahasiswa Pendidikan Fisika, 2 Mahasiswa Pendidikan Biologi, dan 2 mahasiswa Jurusan Pendidikan Ekonomi. Pelaksanaan kegiatan PLT dimulai. Di sekolah ini, diharapkan mahasiswa dapat memperoleh pengalaman dalam bidang kependidikan dan diharapkan dapat memberikan bantuan pemikiran, tenaga, dan ilmu pengetahuan dalam hal melaksanakan pembelajaran, mengembangkan potensi yang dimiliki oleh sekolah. Adapun tujuan dari pelaksanaan PLT adalah:

- a. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran dan managerial di sekolah atau lembaga, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan.
- b. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengenal, mempelajari, dan menghayati permasalahan sekolah atau lembaga baik yang terkait dengan proses pembelajaran maupun kegiatan managerial kelembagaan.
- c. Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan ketrampilan yang telah dikuasai secara interdisipliner ke dalam kehidupan nyata di sekolah atau lembaga pendidikan.
- d. Memacu pengembangan sekolah atau lembaga dengan cara menumbuhkan motivasi atas dasar kekuatan sendiri.
- e. Meningkatkan hubungan kemitraan antara UNY dengan pemerintah daerah, sekolah, dan lembaga pendidikan terkait.

## **A. Analisis Situasi**

### **1. Sejarah SMA Negeri 11 Yogyakarta**

SMA Negeri 11 Yogyakarta merupakan sekolah peninggalan Hindia-Belanda yang didirikan pada tahun 1897 yang pada masa itu, sekolah belum menjadi SMA seperti sekarang, melainkan sebagai *Hollands Inlandse Kweekschool* (HIK) atau sekolah guru pada masa Pemerintahan Hindia Belanda. Oleh karena itu, sekolah ini oleh pemerintah Kota

Yogyakarta dijadikan sebagai salah satu cagar budaya. Ada beberapa bangunan sekolah SMA Negeri 11 Yogyakarta dan juga benda-benda pada masa *Kweekschool* masih tersimpan dan di lestarikan. Selain Aula Boedi Oetomo, juga terdapat dua ruangan lain yang digunakan sebagai asrama. Begitu pula kusen-kenes jendela dan pintu yang tinggi dan besar, serta langit-langit yang tinggi semakin menambah nuansa ke-Belanda-an. Meskipun banyak bangunan-bangunan tua disana, keadaan bangunan-bangunan tersebut sangat terawat dan kondisinya sangat baik.

Ketika datang ke SMA N 11 Yogyakarta maka dijumpai sepasang patung guru (alumnus Sekolah Pendidikan Guru/ SPG) yang dijadikan sebagai identitas bagi sekolah SPG, masih dipertahankan sampai sekarang. Hanya saja, sekarang ini patung tersebut tidak terlihat lagi dari Jalan A.M Sangaji karena tertutup pagar. Dahulu patung tersebut dijadikan sebagai ikon penyambut kedatangan para siswa. Selain menjadi bekas asrama, aula, dan sebagainya bangunan yang masih dipertahankan seperti bentuk aslinya, sekolah ini juga menyimpan atau melestarikan bangku-bangku sekolah yang digunakan saat masih menjadi HIK. Bangku-bangku yang disimpan dan dirawat oleh pihak sekolah terbuat dari kayu jati dan dibuat menyatu antara meja dan kursinya. Seperti diketahui bersama bahwa pada masa Hindia-Belanda bangkubangku tersebut umum digunakan. Permukaan meja umumnya dibuat miring ke arah kursi supaya siswa dapat belajar dengan nyaman. Pada bagian permukaan meja terdapat lubang untuk meletakkan botol tinta, karena pada waktu itu, penulisan belum menggunakan bolpoint seperti sekarang. Selain itu, di permukaan meja dekat dengan kursi terdapat pelisir yang digunakan untuk mencegah bolpoint dan pena siswa tidak jatuh. Pada sisi kanan dan kiri lubang tinta terdapat cekungan yang digunakan sebagai tempat meletakkan alat tulis.

Tanggal 3 sampai dengan 5 Oktober 1908, gedung sekolah HIK tepatnya di ruang makan (aula) juga pernah digunakan sebagai tempat kongres organisasi Boedi Oetomo yang pertama. Sekarang ini, ruang makan HIK tersebut digunakan sebagai aula dengan nama Aula Boedi

Oetomo. Kemudian pada tahun 1927, kompleks gedung sekolah ini dijadikan sebagai sekolah guru 4 tahun dan 6 tahun. Baru setelah Jepang berhasil menduduki Indonesia, gedung HIK beralih menjadi SGL (Sekolah Guru Lanjutan). Namun, pada masa revolusi Indonesia sekolah ini ditutup. Setelah Indonesia merdeka, hampir 98% rakyat Indonesia mengalami buta huruf. Oleh karena itu, Presiden Soekarno membuka kembali sekolah-sekolah yang pernah vakum sebelumnya.

SMA N 11 Yogyakarta termasuk dalam salah satu sekolah yang dibuka kembali pada tahun 1946 dengan nama SGB (Sekolah Guru B) dengan lama sekolah 4 tahun. Namun, karena masih sangat kekurangan tenaga guru yang berpendidikan 6 tahun, bulan November 1947, pemerintah membuka Sekolah Guru A (SGA) sehingga kompleks gedung menjadi SGA/SGB. Pada masa ini, sekolah dipimpin oleh seorang kepala sekolah bernama Sikun Pribadi. Ketika masa Agresi Militer Belanda ke-2, sekolah ini kembali ditutup, kemudian dibuka kembali ketika Yogyakarta kembali ke pemerintahan Republik Indonesia pada bulan Juni 1949. SGA/SGB dibuka kembali dengan menempati ruang-ruang STM Negeri, karena kompleks SGA/SGB digunakan sebagai asrama tentara. Tahun 1950, dengan bantuan Sri Sultan Hamengku Buwono IX, SGA/SGB kembali menempati sekolah ini di Jalan AM Sangaji. Selanjutnya SGA dan SGB diadakan pemisahan yaitu SGB di Jalan AM Sangaji 38 dan SGA di Jalan AM Sangaji 42. Tahun 1959, SGA kembali menempati sekolah ini di jalan AM Sangaji 38, karena SGB tidak menerima siswa baru lagi dan beralih fungsi menjadi SMP Negeri 6 Yogyakarta menempati Jalan Cemoro Jajar No.1. Tahun 1950-an semakin meningkatnya kebutuhan tenaga guru di Indonesia. Hal ini seiring dengan kebijakan Presiden Soekarno yang ingin memberantas kemiskinan dan buta huruf.

Di sisi lain, banyak tenaga kependidikan yang tidak kompeten, sehingga pada tahun 1953/1954 dibuka SGA II menempati lokasi yang sama dengan SGA I tetapi masuk sore. Tahun 1959/1960 kedua SGA ini digabung menjadi SGA I. Kemudian pada tahun 1967 diadakan integrasi SGA dan SGTK (Sekolah Guru Taman Kanak-kanak). Kemudian SGA menjadi SPG I (Sekolah

Pendidikan Guru I) dan SGTK menjadi SPG II. Tahun 1970, SPG Negeri 1 Yogyakarta ditetapkan menjadi pusat pelatihan guru SD (Sekolah Dasar). Satu tahun kemudian (tahun 1971) sekolah ini dijadikan sebagai *home base* I di DIY. Tahun 1979 di kompleks sekolah ini dibangun perpustakaan perintis. Selanjutnya, pada tahun 1989 pemerintah DIY mengalih fungsikan SPG Negeri 1 Yogyakarta menjadi SMA Negeri 11 Yogyakarta, hingga saat ini.

Selama sekolah ini berdiri, beberapa orang yang pernah memimpin adalah sebagai berikut.

a.	1897 – 1947	: belum diketahui
b.	1947 – 1948 (SGA)	: Bapak Sikun Pribadi
c.	Juni 1949	: Bapak Supoyo
d.	1952	: Bapak Slamet Warsito
e.	1956 – 1959	: Bapak R. Sunaryo
f.	1963 – 1975	: Bapak R. Suharman
g.	1975 – 1980	: Drs. Lasmidi S
h.	1980 – 1987	: Drs. Soemarjono
i.	1987 – 1989	: Drs. Soejono
j.	1989 – 1992	: Drs. Slamet Suwidyo
k.	1993 – 1995	: Drs. Gatut Sugiono
l.	1995 – 1999	: Bapak Eddy Sugiarto
m.	2000 – 2007	: Drs. H. Randi Wijiatno
n.	2007 – 2009	: Dra. Dwi Rini Wulandari, M.M.
o.	2009 – 2011	: Drs. Bambang Supriyono, M.M.
p.	2012 – 2014	: Drs. Bambang Supriyono, M.M.
q.	2014 – 2016	: Dra. Baniyah
r.	2016 - sekarang	: Rudy Rumanto, S.Pd.

## 2. Visi dan Misi Sekolah

**Visi** “Terwujudnya Sekolah yang unggul serta memiliki intelektualitas, integritas, santun berwawasan kebangsaan dan cakrawala global”. Sedangkan **Misi** SMA Negeri 11 adalah sebagai berikut :

- a. Menerapkan sistem layanan pendidikan yang bermutu berpedoman pada 8 Standar Nasional Pendidikan.
- b. Mengembangkan kemampuan akademik bercakrawala global dengan penerapan dan pengembangan kurikulum lokal, nasional maupun internasional
- c. Mengembangkan potensi dan kreatifitas peserta didik secara optimal yang berakar pada nilai-nilai agama dan budaya nasional Indonesia sesuai dengan tuntutan globalisasi.
- d. Menciptakan budaya sekolah yang sportif, kreatif, menyenangkan dan santun dengan penuh rasa kekeluargaan.
- e. Membangun kerjasama dengan pihak luar sekolah sesuai dengan tuntutan globalisasi.

### **3. Semboyan dan Tujuan Sekolah**

SMA Negeri 11 Yogyakarta mempunyai semboyan "*Diptya Aji Paramita*".

#### **Tujuan:**

- a. Membentuk peserta didik yang memiliki keimanan dan ketakwaan, akhlak mulia, budi pekerti luhur berdasarkan nilai-nilai agama dan budaya bangsa.
- b. Mengoptimalkan potensi dan kreatifitas peserta didik untuk mencapai berbagai keunggulan dan mampu bersaing ditingkat lokal, nasional dan internasional.
- c. Membekali peserta didik agar memiliki kemampuan akademik dan non akademik berwawasan global, berbasis teknologi informasi dan komunikasi.
- d. Mewujudkan profesionalisme dan etos kerja penyelenggara pendidikan.
- e. Menjadikan warga sekolah bersikap jujur, kreatif, inovatif dan mandiri serta tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman

### **4. Kondisi Fisik Sekolah**

Berdasarkan hasil observasi tanggal 2 Maret 2017, dihasilkan data mengenai kondisi fisik SMA Negeri 11 Yogyakarta adalah sebagai berikut:

#### **a. Tanah dan Halaman**

Tanah sekolah sepenuhnya milik Kraton Yogyakarta. Luas wilayah seluruhnya 11.344 m<sup>2</sup>. Sekitar sekolah dikelilingi oleh pagar sepanjang 722 m

**b. Bangunan Gedung**

<b>No.</b>	<b>Nama</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Kondisi</b>
1.	Ruang Kepala Sekolah	1	Baik
2.	Ruang Wakil Kepala Sekolah	1	Baik
3.	Ruang Tata Usaha	1	Baik
4.	Ruang Guru	1	Baik
5.	Ruang Komite	1	Baik
6.	Ruang Kelas	1	Baik
7.	Ruang Laboratorium IPA	3	Baik
8.	Ruang Laboratorium Bahasa	1	Baik
9.	Ruang Laboratorium IPS	1	Baik
10.	Ruang Perpustakaan	1	Baik
11.	Ruang Tata Boga	1	Baik
12.	Ruang Musik	1	Baik
13.	Ruang Karawitan	1	Baik
14.	Ruang Aula	1	Baik
15.	Masjid	1	Baik
16.	Ruang OSIS	1	Baik
17.	Lapangan Olahraga	2	Baik
18.	Ruang Multimedia	2	Baik
19.	Ruang Bimbingan Konseling	1	Baik
20.	Ruang Unit Kesehatan Siswa	1	Baik
21.	Ruang Koperasi	1	Baik
22.	Ruang <i>Lobby</i>	1	Baik
23.	Kantin	1	Baik
24.	Toilet	14	Baik

25.	Ruang Pertemuan	2	Baik
26.	Tempat Parkir	2	Baik
27.	Pos Satpam	1	Baik

**c. Ruang Kelas**

No.	Nama	Jumlah	Kondisi
1.	Papan Tulis	1	Baik
2.	LCD	1	Baik
3.	Lemari Buku	1	Baik
4.	Meja Siswa	16	Baik
5.	Kursi Siswa	30-32	Baik
6.	Meja Guru	1	Baik
7.	Kursi Guru	1	Baik
8.	Al-Quran	20-25	Baik
9.	Jam Dinding	1	Baik
10.	<i>Sound</i>	2	Baik

**d. Fasilitas Sekolah**

Adapun fasilitas yang disediakan sekolah untuk warga SMA Negeri 11 Yogyakarta adalah sebagai berikut:

- a. Laboratorium, yang terdiri dari: lab. biologi, fisika, kimia, komputer, bahasa, IPS, dan kesenian.
- b. Aula Budi Utomo
- c. Lapangan olahraga
- d. Unit kesehatan darurat
- e. *Hostpot area*
- f. Kantin
- g. Koperasi
- h. Perpustakaan.

- i. Tempat Ibadah.
- j. Ruang organisasi sekolah.
- k. Taman sekolah

## 5. Potensi Siswa

Siswa di SMA Negeri 11 Yogyakarta mempunyai potensi yang besar untuk dapat memanfaatkan ilmunya dalam kehidupan sehari-hari, karena mereka dibekali keterampilan yang sesuai dengan penjurusannya. Siswa SMA\Negeri 11 Yogyakarta tidak hanya diprioritaskan untuk melanjutkan ke perguruan tinggi ternama tetapi juga memiliki kecakapan hidup yang mumpuni. Selain kegiatan belajar-mengajar yang dilaksanakan dari pukul 07.30 s.d 14.00, terdapat pula beberapa kegiatan ekstrakurikuler penunjang keterampilan dan kreatifitas siswa, diantaranya sebagai berikut :

- a. Pramuka
- b. Palang Merah Remaja (PMR)
- c. Komputer
- d. Taekwondo
- e. Peleton Inti (tonti)
- f. Teater
- g. Sepak Bola
- h. Bola Basket
- i. KIR (Karya Ilmiah Remaja)
- j. *Cheerleader*
- k. Pecinta Alam (Arwacala)
- l. Eleven Bokura.
- m. Paduan Suara.

Kegiatan Pramuka merupakan kegiatan wajib bagi siswa kelas X. Adapun kegiatan ekstrakurikuler lain sifatnya peminatan. Selain kegiatan ekstrakurikuler, ada pula Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) dan Majelis Permusyawaratan Kelas (MPK). Selain itu setiap hari Jum'at setelah usai kegiatan belajar mengajar, siswa kelas X juga diwajibkan mengikuti kegiatan Afeksi yaitu kegiatan yang berkaitan dengan keagamaan.



## **6. Potensi Guru dan Karyawan**

Semua tenaga pendidik di SMA Negeri 11 Yogyakarta adalah lulusan dari PTN dan PTS. Adapun sebagian tenaga Tata Usaha-nya juga telah lulus perguruan tinggi. Sebagian besar guru maupun karyawan telah menjadi Pegawai Negeri Sipil (PNS).

### **B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PLT**

PLT (Praktik Lapangan Terbimbing) merupakan bagian dari mata kuliah dengan bobot 3 SKS. Mata kuliah PLT merupakan mata kuliah wajib tempuh bagi mahasiswa kependidikan. Materi yang ada meliputi program mengajar teori dan praktik di kelas dengan terbimbing oleh guru mata pelajaran sebanyak 4 kali pertemuan, dan 4 kali mandiri. Sebelum kegiatan PLT dilaksanakan, mahasiswa diharuskan untuk melakukan observasi ke sekolah masing-masing. Observasi ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang aspek-aspek karakteristik komponen pendidikan, iklim sekolah, dan norma yang berlaku di sekolah tempat PLT. Adapun aspek observasi meliputi lingkungan fisik sekolah, perilaku dan keadaan siswa, administrasi sekolah, fasilitas pembelajaran dan pemanfaatannya. Observasi ini dilakukan sebelum kegiatan *micro teaching* dilaksanakan, agar saat pembelajaran *micro* ini mahasiswa mampu menyesuaikan dengan sekolah tempat PLT. Kegiatan observasi di SMA Negeri 11 Yogyakarta dimulai dari penerjunan yang dilaksanakan pada tanggal 18 September 2017. Kegiatan penerjunan diawali dengan penyerahan mahasiswa PLT ke sekolah tempat PLT oleh Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) Ibu V. Indah Sri Pinasti, M.Si, kemudian diterima oleh pihak sekolah yang diwakili oleh Wakil Kepala Sekolah bagian Kurikulum Bapak Dwi Raharjo, S.Pd.

Setelah penerjunan, mahasiswa PLT sudah resmi menjadi warga sekolah yang bersangkutan. Kegiatan PLT dilaksanakan berdasarkan ketentuan yang berlaku di sekolah. Mahasiswa PLT berkoordinasi dengan Guru Pembimbing Lapangan atau Guru Pamong untuk menyesuaikan jadwal dan segala sesuatu yang bersangkutan dengan praktek pengajaran di kelas. Rancangan kegiatan PLT adalah suatu bentuk hasil perencanaan yang

dibuat dengan berdasarkan waktu dan jenis kegiatan yang akan dilaksanakan pada waktu mahasiswa melaksanakan PLT. Agar tercapai efesiensi dan efektivitas penggunaan waktu maka kegiatan PLT direncanakan sebagai berikut.

## **1. Persiapan di kampus**

### **a. Pengajaran Mikro**

Pengajaran mikro atau *Micro Teaching* dilaksanakan pada semester 6 (Februari- Juni 2017). Kegiatan ini bertujuan untuk memberi bekal mahasiswa sebelum terjun langsung di lapangan. Pada pengajaran mikro ini, mahasiswa dibagi kedalam kelompok-kelompok yang beranggotakan 8 sampai dengan 10 mahasiswa yang didampingi oleh dosen pembimbing. Kegiatannya mulai dari persiapan mengajar yang meliputi pembuatan Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, media pembelajaran, bahan ajar, materi dan kegiatan praktek yaitu mengajar di kelas. Pada saat pelaksanaan pembelajaran mikro, setiap mahasiswa diberi kesempatan minimal 4 kali praktik mengajar dengan alokasi waktu 15 menit setiap pertemuan.

Setelah melaksanakan praktik mengajar, dosen pembimbing dan mahasiswa melaksanakan evaluasi guna mengetahui kekurangan dan kelebihan dalam mengajar, dalam hal ini penulis diampu oleh Ibu Tien Aminatun S.Si, M.Si. dan Bapak Slamet Suyanto M.Pd. Hal ini diperlukan untuk meningkatkan kualitas praktik mengajar berikutnya dan saat terjun langsung di sekolah. Setelah oleh dosen pembimbing mikro dinyatakan cukup, maka tahap selanjutnya adalah ujian *micro teaching*. Ujian ini sangat menentukan keberlanjutan rangkaian program PLT. Syarat minimal bagi mahasiswa yang akan melaksanakan PLT di sekolah adalah lulus pengajaran mikro dengan nilai minimal B, pada pembelajaran *micro teaching* penulis sudah memenuhi syarat sehingga dapat mengikuti PLT.

### **b. Observasi sekolah**

Observasi dilaksanakan untuk mengenali lingkungan sekolah yang akan digunakan praktik PLT. Observasi yang dilakukan yaitu

observasi lingkungan sekolah yang bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang aspek-aspek karakteristik komponen pendidikan, iklim dan norma yang berlaku di sekolah tempat PLT. Aspek yang diobservasi meliputi lingkungan fisik sekolah, proses pembelajaran di kelas, perilaku dan keadaan siswa, administrasi sekolah, fasilitas pembelajaran dan pemanfaatannya. Penulis melakukan observasi pada tanggal 2 Maret untuk mengetahui kondisi fisik sekolah, dan tanggal 9 Maret 2017 untuk melakukan wawancara dengan guru mengenai pembelajaran yang ada di kelas.

Penerjunan PLT dilaksanakan pada tanggal 18 September 2017 ke sekolah yang didampingi oleh dosen pembimbing PLT bernama Ibu V. Indah Sri Pinasti, M.Si. Karena mahasiswa biologi belum bisa melakukan observasi kelas secara langsung sebelum penerjunan, maka pada tanggal 9 November dilakukan observasi di kelas X IPA 3. Dari hasil observasi dapat diketahui karakteristik siswa dan pembelajaran yang ada di kelas secara langsung.

**c. Pembekalan dan pelepasan PLT**

Pembekalan PLT dilaksanakan sebelum penerjunan ke sekolah. Pembekalan ini dilaksanakan di fakultas pada tanggal 20 Juni 2017. Setelah pembekalan, oleh Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta (LPPMP UNY) dilaksanakan pelepasan mahasiswa PLT pada tanggal 18 September 2017 oleh dosen pembimbing lapangan.

**2. Persiapan sebelum PLT**

Sebelum melaksanakan kegiatan PLT, mahasiswa diharuskan membuat administrasi mengajar, seperti membuat RPP, materi pelajaran, media pembelajaran, dan bahan ajar yang digunakan sebagai pegangan mahasiswa dalam mengajar.

**a. Pra PLT**

Mahasiswa pada saat sebelum PLT, melakukan beberapa hal yang dimaksudkan sebagai persiapan dan rencana program yang akan dilakukan, diantaranya adalah:

1. Sosialisasi dan Koordinasi
2. Observasi proses pembelajaran dan kegiatan manajerial, perangkat pembelajaran, prota, prosem, media pembelajaran, laboratorium, dan lain-lain.
3. Verifikasi dan inventarisasi permasalahan.
4. Penentuan program kerja dan penyusunan proposal kegiatan PLT.
5. Diskusi dengan guru pamong dan dosen pembimbing terkait dengan program PLT.

**b. Penyusunan Rancangan Program**

Hasil pra PLT kemudian digunakan untuk menyusun rancangan program. Rancangan program untuk lokasi SMA N 11 Yogyakarta berdasarkan pada pertimbangan :

1. Permasalahan sekolah sesuai dengan potensi yang ada
2. Kemampuan mahasiswa
3. Faktor pendukung yang diperlukan (sarana dan prasarana)
4. Ketersediaan dana yang diperlukan
5. Ketersediaan waktu
6. Kesiambungan program Kegiatan PLT UNY di sekolah (SMAN 11 Yogyakarta) dilaksanakan selama 2 bulan (8 minggu) terhitung mulai tanggal 18 September 2017 sampai dengan 15 November 2017. Waktu ini memanfaatkan waktu semester ganjil pada kalender akademik UNY, dan sekaligus mensinkronikan dengan tahun ajaran sekolah-sekolah dinas pendidikan

**3. Kegiatan PLT**

**a. Praktik Mengajar Terbimbing**

Praktik mengajar terbimbing dilaksanakan 4 kali pertemuan oleh guru pembimbing lapangan. Kegiatan ini dimaksudkan untuk membimbing dan mengarahkan mahasiswa PLT dalam membuat perangkat pembelajaran dan pendampingan saat mengajar di kelas.

## **b. Praktik Mengajar Mandiri**

Kegiatan praktik mengajar mandiri merupakan kegiatan praktik mengajar oleh mahasiswa PLT di dalam kelas secara penuh tanpa bimbingan guru pembimbing lapangan. Kegiatan ini juga dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan. Kegiatan praktik mengajar meliputi:

1. Kegiatan pendahuluan
  - a) Berdoa
  - b) Membuka dengan salam
  - c) Mempersiapkan kelas agar lebih kondusif untuk proses belajar mengajar
  - d) Mereview materi yang pernah dipelajari sebelumnya
  - e) Memberikan motivasi kepada siswa
  - f) Menyampaikan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai peserta didik.
2. Kegiatan inti
  - a) Menyampaikan materi
  - b) Berdiskusi
  - c) Presentasi (atau sesuai metode yang digunakan)
  - d) Pemberian kesimpulan dari materi yang dipresentasikan
3. Kegiatan penutup
  - a) Melakukan refleksi terhadap materi yang telah dipelajari
  - b) Evaluasi terhadap materi
  - c) Memberi informasi untuk kegiatan pembelajaran yang akan datang.
  - d) Menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam

## **c. Umpan Balik Guru Pembimbing**

### **1. Sebelum praktik mengajar**

Keberadaan guru pembimbing memberikan manfaat yang sangat besar bagi kelancaran kegiatan PLT. Guru pembimbing memberikan arahan-arahan yang sangat berguna, misalnya dalam hal pembuatan perangkat pembelajaran, pengkondisian siswa, fasilitas yang dapat digunakan dalam mengajar, serta memberikan

informasi yang penting dalam proses belajar mengajar yang diharapkan. Selain itu, guru pembimbing dapat memberikan beberapa pesan dan masukan yang digunakan sebagai bekal praktik mengajar di kelas.

## **2. Sesudah praktik mengajar**

Setelah praktik mengajar, guru pembimbing diharapkan memberikan gambaran kemajuan mahasiswa dalam praktik mengajar. Selain itu, guru pembimbing juga diharapkan memberikan arahan, masukan dan saran baik secara visual, material maupun mental serta evaluasi bagi mahasiswa PLT.

### **d. Penyusunan Laporan**

Kegiatan penyusunan laporan dilaksanakan pada 1 minggu terakhir dari kegiatan PLT setelah praktik mengajar mandiri. Laporan ini berfungsi sebagai pertanggungjawaban atas pelaksanaan program PLT.

### **e. Evaluasi**

Evaluasi merupakan kegiatan yang dilakukan guna mengetahui kemampuan yang dimiliki mahasiswa maupaun kekurangannya serta pengembangan dan peningkatannya dalam pelaksanaan PLT.

## **BAB II**

### **PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL**

#### **A. Persiapan**

Sebelum kegiatan PLT di sekolah dilaksanakan, mahasiswa PLT mempersiapkan diri dengan melakukan observasi dan pembelajaran mikro untuk membawa diri agar sesuai dengan lingkungan sekolah tempat PLT akan dilaksanakan. Hasil observasi kemudian di uji cobakan saat pembelajaran mikro agar semua kegiatan yang dilakukan selama pelaksanaan PLT dapat dilaksanakan dengan terarah dan terorganisir dengan baik. Selain itu, konsultasi dengan guru pembimbing juga akan sangat penting untuk mendukung kegiatan PLT.

##### **1. Persiapan Kegiatan PLT**

Sebelum mahasiswa melaksanakan kegiatan PLT, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) membuat beberapa program guna mempersiapkan mahasiswa sehingga PLT berjalan dengan lancar. Persiapan yang dilakukan diantaranya adalah sebagai berikut.

##### **a. Pengajaran mikro**

Program pengajaran mikro merupakan mata kuliah wajib tempuh oleh mahasiswa yang akan mengambil PLT pada semester berikutnya. Pengajaran mikro sebagai persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti PLT ini memiliki standarisasi diantaranya mahasiswa yang telah menempuh minimal semester VI dan minimal mendapatkan nilai B+. Apabila nilai yang didapatkan kurang dari B+, maka mahasiswa tersebut tidak diperbolehkan mengikuti PLT, dan harus mengikuti tahun depan. Pengajaran mikro pada dasarnya merupakan kegiatan praktik mengajar dengan kelompok kecil dengan mahasiswa pada program studi yang sama sebagai muridnya. Dalam pengajaran mikro mahasiswa dilatih bagaimana membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, cara mengajar, metode belajar yang baik dan memberikan strategi belajar mengajar sesuai dengan kurikulum terbaru. Dalam pelaksanaan perkuliahan, mahasiswa diberikan materi tentang bagaimana mengajar yang baik, disertai

praktik mengajar dengan komposisi peserta didik adalah teman sekelompok. Keterampilan yang diajarkan dalam mata kuliah ini adalah berupa keterampilan-keterampilan yang harus dimiliki mahasiswa mahasiswa berhubungan dengan persiapan menjadi seorang calon guru/pendidik. Setiap mahasiswa maju untuk mencoba menyampaikan sebuah materi, dosen akan memberikan komentar terhadap penampilan mahasiswa tersebut, sehingga mahasiswa akan tahu di mana letak kekurangannya, diharapkan dengan *microteaching* ini kemampuan mahasiswa akan semakin bertambah

**b. Penerjunan PLT**

Penerjunan PLT dilakukan sebelum melaksanakan pengajaran mikro. Hal ini dilakukan di awal agar saat observasi dapat berjalan lancar. Penerjunan PLT bertujuan untuk melepaskan mahasiswa yang akan PLT kepada sekolah tempat PLT. Kegiatan penerjunan dilaksanakan pada tanggal 18 September 2017, dengan didampingi oleh dosen pembimbing PLT bernama Ibu V. Indah Sri Pinasti, M.Si. Setelah mahasiswa diterima oleh pihak sekolah maka mahasiswa tersebut telah resmi menjadi warga sekolah.

**c. Observasi Kelas**

Observasi kegiatan belajar mengajar di kelas bertujuan memberikan pengetahuan dan pemahaman awal tentang kondisi dan karakteristik siswa, baik di dalam maupun di luar kelas secara umum. Selain itu, mahasiswa juga mendapatkan gambaran secara umum tentang metode mengajar guru di kelas serta sikap guru dalam menghadapi tingkah laku siswa di kelas. Sasaran observasi pembelajaran di kelas adalah:

- a. Perangkat Pembelajaran
  - 1. Silabus
  - 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- b. Proses Pembelajaran
  - 1. Cara membuka pelajaran



2. Penyajian materi
  3. Metode pembelajaran
  4. Penggunaan bahasa
  5. Gerak
  6. Cara memotivasi siswa
  7. Teknik bertanya
  8. Teknik menjawab
  9. Teknik penguasaan kelas
  10. Penggunaan media
  11. Menutup pelajaran
- c. Perilaku Siswa
1. Perilaku siswa di dalam kelas
  2. Perilaku siswa di luar kelas

Hari/tanggal	Waktu	Kelas	Materi	Pengampu
9 Oktober 2017	08.45- 09.30	X IPA 3	Virus	Titi Dwi Kurniasih, S.Pd

Diluar jadwal tersebut, mahasiswa juga melakukan observasi fisik/lingkungan sekolah yang dilaksanakan secara individu bagi tiap-tiap mahasiswa peserta PTL. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui sarana dan prasarana, situasi dan kondisi pendukung kegiatan belajar mengajar, serta perangkat pembelajaran.

## 2. Pembuatan Perangkat Pembelajaran

Pembuatan perangkat pembelajaran dimaksudkan untuk mengoptimalkan proses mengajar dengan menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi Analisis SKL, Perhitungan Minggu Efektif, Program Tahunan (PROTA), Program Semester (PROSEM), Program Pelaksanaan Harian, Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Silabus, serta penilaian setiap kali akan memberikan materi di kelas. Penyusunan persiapan mengajar ini mahasiswa konsultasikan dengan guru pembimbing dan berkat bimbingannya, penyusunan perangkat pembelajaran tersebut

menjadi mudah dan selesai tepat waktu. Adapun perangkat pembelajaran yang telah disusun adalah sebagai berikut:

- a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- b. Silabus
- c. Kisi-kisi Ulangan Harian
- d. Soal Ulangan Harian
- e. Analisis Hasil Ulangan/Belajar
- f. Daftar Nilai

### **3. Pembekalan PLT**

Pembekalan PLT diselenggarakan dua kali yakni pembekalan setiap program studi dan pembekalan untuk tiap fakultas yang bertempat di Ruang Seminar FMIPA UNY. Adapun materi yang disampaikan dalam pembekalan PLT adalah sekaligus memberikan gambaran pra PLT yang didalamnya termasuk pengajaran mikro dan observasi sekolah kemudian mekanisme pelaksanaan PLT di sekolah, teknik pelaksanaan PLT dan teknik untuk menghadapi sekaligus mengatasi permasalahan yang mungkin akan terjadi selama pelaksanaan PLT. Selain pembekalan yang diterima melalui stadium general mahasiswa satu program studi, pembekalan juga di berikan secara teknis kepada DPL PLT masing-masing kelompok yang meliputi pengembangan wawasan mahasiswa, pelaksanaan pendidikan yang relevan dengan kebijakan-kebijakan baru bidang pendidikan, dan materi yang terkait dengan teknis PLT secara lebih mendalam.

### **B. Pelaksanaan PLT**

Inti kegiatan pengalaman mengajar adalah keterlibatan mahasiswa PLT dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah. Selama praktik di SMA N 11 Yogyakarta, mahasiswa mengampu 2 kelas yaitu kelas X IPA 2 dan X IPA 4. Pelaksanaan kegiatan PLT berupa praktik mandiri dan terbimbing, yang meliputi :

- a. Persiapan mengajar

Kegiatan ini meliputi mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk kegiatan mengajar, seperti merencanakan pembagian jadwal mengajar dengan rekan satu program studi, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyiapkan media pembelajaran, instrument penilaian, serta mempersiapkan materi beserta LKPD yang akan diberikan kepada siswa.

b. Konsultasi dengan guru pembimbing

Dalam setiap kesempatan guru pembimbing memberikan arahan kepada mahasiswa agar melaksanakan PLT dengan baik dan disiplin. Guru pembimbing memberikan gambaran tentang kondisi peserta didik SMA N 11 Yogyakarta. Guru pembimbing juga memberikan solusi-solusi tentang masalah-masalah yang mungkin kerap muncul saat mengajar di kelas dan memberikan saran untuk mengatasi kesulitan-kesulitan tersebut. Selain itu, guru juga memberikan bimbingan pembuatan perangkat yang digunakan di SMA N 11 Yogyakarta

c. Melaksanakan praktik mengajar

Praktik mengajar yang dilakukan secara mandiri dan terbimbing dimulai secara intensif pada tanggal 11 September – 11 November 2017. Kegiatan mengajar baru dilaksanakan beberapa minggu setelah penarikan karena pada saat penerjunan, bertepatan dengan pelaksanaan PTS (Penilaian Tengah Semester) dan penyesuaian kembali jadwal pelajaran.

Selama mengajar di kelas yang sudah tersebut di atas, rincian jadwal adalah sebagai berikut :

No.	Hari	Jam ke-	Waktu (WIB)	Kelas
1	Rabu	7-8	12.30 – 14.00	X IPA 2
2	Kamis	8	13.15-12.00	X IPA 4
3	Sabtu	1,2	07.15 – 08.45	X IPA 2
		5	10.30-11.15	X IPA 4

Program PLT mewajibkan mahasiswa minimal 8 kali pertemuan, dan selama pelaksanaan sudah memenuhi pertemuan minimal (penulis melakukan 10 kali pertemuan pada masing-masing kelas).

d. Model Pembelajaran dan Metode yang digunakan

Pada pelaksanaan PLT di SMA N 11 Yogyakarta mahasiswa menggunakan berbagai jenis metode mengajar, diantaranya

i. Metode Ceramah

Mahasiswa pratikan menjelaskan dengan media tayangan video, gambar dan powerpoint tentang materi yang telah disiapkan. Dengan metode ini, pratikan menjelaskan dan peserta didik memperhatikan. Sesekali peserta didik diselingi dengan pertanyaan.

ii. Metode Observasi

Observasi merupakan metode yang melatih peserta didik untuk berfikir kritis mengenai objek yang dipelajari dengan mengamati fenomena dari fakta yang ada.

iii. Metode Diskusi Kelompok

Mahasiswa memberikan persoalan terkait materi kemudian peserta didik mendiskusikan terkait jawaban persoalan dan kesimpulan dari materi

Sedangkan untuk model pembelajaran yang digunakan adalah *Problem Based Learning* pada materi virus dan *Discovery Learning* pada materi bakteri.

e. Menutup Pelajaran

Saat menutup materi sekaligus mengakhiri pembelajaran di kelas, mahasiswa melakukan kegiatan seperti berikut ini:

1. Menyimpulkan materi pembelajaran bersama dengan para siswa
2. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait penjelasan materi yang kurang jelas
3. Menyampaikan penugasan kepada siswa
4. Menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya
5. Mengakhiri dengan mengucapkan salam

Selain mengajar, terdapat pula kegiatan sekolah yang dilakukan oleh mahasiswa diantaranya :

- a. Piket 3S, dilaksanakan setiap hari Sabtu

- b. Piket KBM, dilaksanakan setiap hari Senin
- d. Penentuan jadwal piket
- e. Pengepakan lembar jawab PTS
- f. Penyampulan dan pengecapan buku perpustakaan
- g. Pembagian Administrasi PTS
- h. Pengawasan PTS
- i. Input data guru
- i. Upacara hari Kesaktian Pancasila, Upacara Hari Sumpah Pemuda
- j. Inventarisasi buku perpustakaan
- k. Pembuatan dan Pemilahan Soal Ulangan Harian
- l. Mengoreksi Lembar Jawab Siswa
- m. Analisis Butir Soal
- n. Kunjungan DPL Prodi
- o. Observasi kelas
- p. Diskusi antar teman
- q. Penilaian antar teman, dikarenakan terdapat jadwal diklat guru
- r. Persiapan dan bersih lab
- t. Biopori

### **C. Analisis hasil pelaksanaan program PLT**

#### **1. Analisis hasil**

Selama proses kegiatan mengajar, mahasiswa telah mendapatkan berbagai pengalaman baik dari kegiatan di kelas bersama peserta didik dan guru pembimbing, maupun pengalaman yang diperoleh dari lingkungan sekolah lainnya. Dari pengalaman-pengalaman yang diperoleh mahasiswa dapat menjadikan pelajaran dan pengalaman bagi mahasiswa untuk mempersiapkan diri menjadi guru masa depan yang sesuai dengan harapan. Dengan pengalaman tersebut dapat menjadi acuan bagi mahasiswa untuk menentukan langkah ke depan, apa yang harus ia lakukan untuk menjadi guru di masa depan, yang dihadapkan dengan perkembangan dan kemajuan yang semakin canggih.

Analisis hasil yang diperoleh selama mahasiswa melakukan praktik mengajar adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat berlatih membuat dan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran untuk setiap materi pokok
2. Mahasiswa belajar untuk mengembangkan materi, media, dan sumber pelajaran serta menyusun strategi pembelajaran
3. Mahasiswa belajar mengembangkan kreatifitas dalam membuat media, karena media sangat penting dalam proses pembelajaran
4. Mahasiswa belajar untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar dan mengelola kelas
5. Mahasiswa mendapatkan pengalaman mengajar di kelas, tatap muka dengan para siswa
6. Mahasiswa belajar mengatur waktu, dalam menyiapkan RPP, materi dan media pembelajaran serta tugas evaluasi
7. Mahasiswa belajar mengevaluasi dan melakukan penilaian hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil kegiatan praktik mengajar di kelas selama kurang lebih 20 kali pertemuan dalam jangka waktu 2 bulan, mahasiswa mendapatkan ilmu dan pengalaman yang berharga yaitu perlunya persiapan yang matang untuk dapat mengajar dengan baik serta perlunya pintar-pintar membagi waktu untuk menyiapkan semua perangkat pembelajaran. Mahasiswa berusaha menerapkan metode-metode agar siswa tidak jenuh, seperti menerapkan metode demonstrasi dengan media gambar-gambar untuk menjelaskan materi, memutar video untuk mengetes konsentrasi siswa serta memberikan penugasan yang beragam. Penugasannya dengan memberikan tugas secara kelompok dalam bentuk tulisan, membuat main map, serta memberikan tugas secara individu yang dijawab secara lisan.

## **2. Hambatan-hambatan yang ditemui dalam PLT**

- a. Peserta didik banyak yang melakukan aktivitas lain saat pembelajaran berlangsung.

- b. Beberapa peserta didik jarang mengikuti pembelajaran di kelas karena izin mengikuti kegiatan di luar sekolah.
- c. Kadang siswa kurang menghargai mahasiswa mahasiswa PLT
- d. Keanekaragaman karakteristik siswa yang menuntut mahasiswa untuk menyesuaikan diri dengan berbagai karakteristik tersebut. Sehingga mahasiswa masih belum mampu memahami karakteristik siswa-siswa
- e. Masih ada beberapa siswa yang masih rendah motivasinya dalam mengikuti pembelajaran, sehingga beberapa siswa tersebut membuat gaduh di kelas. Ada beberapa masih suka mengobrol
- f. Mahasiswa mahasiswa kadang kurang mampu profesional dalam menilai hasil belajar siswa, kadang masih menggunakan perasaannya.

### **3. Solusi atau Usaha yang dilakukan untuk mengatasi hambatan**

- a. Mahasiswa praktik berusaha memperlakukan peserta didik sesuai yang mereka inginkan caranya dengan pendekatan individual, sehingga dapat mengetahui mana peserta didik yang kurang mampu mengikuti mana yang sudah bisa mengikuti pelajaran dengan baik.
- b. Mahasiswa praktikan menegur siswa yang tidak memperhatikan pembelajaran, namun secara halus dan sedikit diajak bercanda supaya peserta didik tidak merasa takut.
- c. Memposisikan diri selayaknya guru yang bukan untuk mengajar berbagai materi tapi sebagai partner dan rekan belajar pada tiap pembelajaran.
- d. Untuk mengatasi siswa yang gaduh di kelas, mahasiswa menunjuk siswa untuk membaca slide materi yang sedang dijelaskan oleh mahasiswa. Dengan begitu, siswa yang tadinya ramai dan membuat gaduh dapat kembali konsentrasi dan fokus terhadap materi yang disampaikan guru.
- e. Belajar untuk memahami berbagai karakteristik siswa, dengan mengajak siswa shearing tentang kesukaan mereka, bertanya metode pembelajaran yang mereka suka.

- f. Memberikan motivasi dan semangat kepada para siswa, kadang dengan bercerita tentang pengalaman masuk ke Perguruan Tinggi, sehingga mereka dapat termotivasi untuk giat belajar.
- g. Belajar lebih professional lagi dalam segala bentuk kegiatan seperti saat mengajar, dan penilaian hasil belajar siswa.

#### **4. Refleksi Selama Kegiatan PLT**

Dari pengalaman yang didapatkan selama mengajar, praktikan lebih sering menghadapi permasalahan yang berhubungan dengan manajemen kelas/lapangan dari pada penguasaan materi, selain itu juga seperti apa yang telah sedikit diutarakan di atas tadi bahwa praktikan yang mendapat pengalaman untuk mengajar 2 kelas X menemukan perbedaan sikap tersendiri dalam pengelolaannya. Namun justru dari sinilah praktikan dituntut untuk mampu memotivasi para peserta didik atau membangkitkan semangat peserta didik untuk belajar selama KBM dan di luar KBM agar lebih baik lagi. Guru pamong yang tidak selalu ikut mendampingi proses KBM sehingga lebih banyak kegiatan mengajar mandiri oleh mahasiswa PLT serta memberikan jumlah jam mengajar lebih banyak dari jam minimal yang ditentukan oleh universitas dan pemberian refleksi mengenai bagaimana karakter masing-masing kelas dan bahkan lebih spesifik lagi terhadap ke masing-masing peserta didik membuat lebih mudah mahasiswa praktikan dalam kegiatan KBM. Guru pamong yang tidak banyak memberikan ramburambu kegiatan pra, pas, dan pasca KBM yang harus seperti ini dan itu membuat KBM selalu berjalan tanpa tekanan dan kondisi di kelas berjalan alami. Sehingga sekaligus dalam kesempatan yang baik ini praktikan sekali lagi mengucapkan salam terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada guru pamong Ibu Titi Dwi Kurniasih, S.Pd. yang sangat luar biasa.

Hambatan-hambatan yang ditemui praktikan dapat bersifat internal dan eksternal, antara lain persiapan kegiatan PLT terasa kurang optimal karena waktu PLT yang dilaksanakan tepat setelah KKN di masyarakat selama satu bulan. Namun hal ini dapat diatasi dengan segera menyesuaikan diri dengan lingkungan sekolah dan hasil observasi yang



mempermudah mahasiswa mengenai gambaran apa yang harus dilakukan. Hambatan internal misalnya dalam kegiatan belajar mengajar di kelas terdapat peserta didik yang tidak memperhatikan saat pembelajaran, sehingga peserta didik yang lain merasa terganggu dan kurang konsentrasi dalam mendengarkan penjelasan atau instruksi dari mahasiswa PLT. Untuk mengatasi permasalahan tersebut mahasiswa praktikan berusaha memberi perhatian khusus kepada peserta didik yang membuat gaduh suasana di kelas pada saat ada instruksi dari praktikan.

Dari hasil praktik PLT ini praktikan memperoleh pengalaman mengajar yang akan sangat berguna dalam membentuk keterampilan seorang calon guru sehingga diharapkan kelak menjadi seorang guru yang profesional. Kelancaran dan keberhasilan pelaksanaan tidak terlepas dari persiapan yang dilakukan oleh praktikan. Selain itu bimbingan dari Bapak Ibu Tien Aminatun, S.Si, M.Si. selaku dosen pembimbing lapangan PLT serta rekan – rekan PLT UNY yang juga turut menyumbang keberhasilan serta kelancaran pelaksanaan praktik mengajar menjadi sangat baik.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Pelaksanaan Praktik Lapangan Terbimbing (PLT) mahasiswa UNY telah dilaksanakan dari tanggal 18 September – 15 November 2017. Berdasarkan uraian kegiatan di atas, secara umum pelaksanaan program yang telah direncanakan dapat berjalan dengan lancar walaupun masih banyak terdapat kelemahan dan kekurangan.

Dari hasil PLT yang dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa kegiatan PLT:

1. Memberikan kesempatan mahasiswa untuk menerapkan ilmu yang diperolehnya di kampus ke dalam pelaksanaan kegiatan di sekolah.
2. Memberikan gambaran dan pemahaman yang jelas tentang tugas-tugas guru. Sehingga mahasiswa semakin siap untuk menjadi guru setelah lulus dari UNY.
3. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan potensinya di bidang kependidikan.
4. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa bagaimana cara guru mengelola kelas, memahami karakteristik siswa, dan mengembangkan berbagai macam aktivitas di kelas supaya siswa tertarik untuk belajar.

#### **B. Saran**

##### **1. Pihak Sekolah**

- a. Perhatian dan kerjasama mahasiswa PLT hendaknya lebih ditingkatkan lagi sehingga terjadi kesatuan arah dalam pelaksanaan kegiatan PLT.

##### **2. Pihak Universitas Negeri Yogyakarta**

- a. Kerjasama yang baik antara Universitas Negeri Yogyakarta dan SMA Negeri 2 Sleman kiranya dapat ditingkatkan lagi, antara lain dengan mengkomunikasikan kepada pihak sekolah mengenai peran dan kerja yang dilakukan di sekolah.

- b. Penyampaian informasi PLT hendaknya dipermudah dan diperjelas supaya tidak terdapat kesalah pahaman.

### **3. Mahasiswa Pelaksana PLT**

- a. Koordinasi, kerjasama, toleransi, dan kekompakan baik antar anggota kelompok, dengan pihak sekolah, maupun pihak-pihak yang terkait dalam pelaksanaan PLT sangat diperlukan agar program kerja dapat terlaksana dengan baik.
- b. Mempersiapkan diri, baik secara batiniah maupun lahiriah agar pelaksanaan PLT dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan harapan semua pihak.
- c. Mahasiswa hendaknya mampu menempatkan diri dan beradaptasi dengan lingkungan dimana mahasiswa ditempatkan.
- d. Meskipun sudah selesai melaksanakan kegiatan PLT, hendaknya mahasiswa selalu bisa menjalin hubungan silaturahmi dengan pihak sekolah.

# **LAMPIRAN**

# Lampiran 1. Matriks Program Kerja PLT



## MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA TAHUN 2017

NOMOR LOKASI :  
NAMA LOKASI : SMA NEGERI 11 YOGYAKARTA  
ALAMAT LOKASI : JL. AM. SANGAJI NO. 50, YOGYAKARTA

NAMA : HINDUN HIDAYATUN NA'IMAH  
NIM : 14304241013  
PRODI : PENDIDIKAN BIOLOGI

No	Program/Kegiatan PPL	Jumlah Jam per Minggu										Jml Jam	
		OBS	September		Oktober				November				
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX		X
1	Pembuatan Program PLT												
	a. Observasi	7										7	
	b. Menyusun matrik program PLT	8										8	
2	Penerjunan PLT		2									2	
2	Administrasi Pembelajaran/ Guru												
	a. Buku induk, Buku leger			2	1,5				1			4,5	
	b. Perhitungan Minggu Efektif, Silabus, Prota, Prosem		3,5		1,5				3			4,5	
3	Pembelajaran Kokurikuer												
	(Kegiatan Mengajar Terbimbing)												
	a. Persiapan												
	1) Membuat RPP			3,5	2		2	3,5	2	3		16	
	2) Mengumpulkan Materi		5		2		1	3,5	4			12,5	
	3) Menyusun materi/ Lab sheet			2	3	5	0,5	4	1			15,5	
	4) Menyiapkan / membuat media				4,5	4,5	2,5	3	4			18,5	
	5) Konsultasi				2,5	2	1	3	1	1		10,5	
	b. Mengajar Terbimbing dan Mandiri												
	1) Praktik mengajar di kelas					6	5,5	2,5	5,5	2	1	22	
	2) Penilaian dan evaluasi						1,5	3,5	4,5	4	1	14,5	
4	Kegiatan Ekstrakurikuler (Kegiatan non mengajar)												
	a. Piket 3S			2	3	1	1	1		2		10	
	b. Piket KBM			10	10	5	5,5	5,5	5	4,5	5	50,5	
	c. Koordinasi dengan guru pamong				1,5	3	1	5,5				6,5	
	d. Penentuan jadwal piket		1,5									1,5	
	e. Pengemasan lembar jawab PTS			1								1	
	f. Penyempurnaan dan pengemasan buku perpustakaan			5								5	
	g. Pembagian Administrasi PTS			3								3	
	h. Pengawasan PTS				8	1,5						9,5	
	i. Input data guru				6							6	
	j. Upacara				2							2	
	k. Inventarisasi buku perpustakaan		1,5									1,5	
	l. Pembuatan dan Pemilahan Soal Ulangan Harian								2			2	
	m. Mengoreksi Lembar Jawab Siswa					2	6	4	2	5,5	2	21,5	
	n. Analisis Butir Soal							2			1	4	
	o. Kunjungan DPL Prodi												
	p. Observasi kelas					4,5						4,5	
	q. Diskusi antar teman		1		2	3,5	1					7,5	
	r. Penilaian antar teman					2,5	4		2,5			9	
	s. Persiapan dan bersih lab						1,5		4			5,5	
	t. Biopori							1				1	
6	Pembuatan Laporan PLT												
	a. Penyusunan BAB I									0,5		0,5	
	b. Penyusunan BAB II									0,5		0,5	
	c. Penyusunan BAB III dan melengkapi lampiran									0,5		0,5	
7	Penarikan PLT										2	2	
	Jumlah Jam	15	24,5	35,5	35	36	34,5	37,5	35,5	25,5	13,5	292,5	

Yogyakarta, November 2017

Menyetujui/ Mengetahui  
Kepala Sekolah  
SMA Negeri 11 Yogyakarta  
  
Rudi Rudianto, S.Pd  
NIP. 19650312 199403 1 001

Dosen Pembimbing Prodi  
  
Dr. Tien Aminatus, S.Si, M.Si  
NIP. 19720702 199802 2 001

Mahasiswa  
  
Hindun Hidayatun Na'imah  
NIM. 14304241013



: SMA NEGERI 11 YOGYAKARTA  
: JL AM SANGAJI NOMOR 50 YOGYAKARTA

## TAHUN 2017

NAMA  
NIM  
PRODI

: HINDUN HIDAYATUN NAIMAH  
: 14304241013  
: PENDIDIKAN BIOLOGI

[illegible]

Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Tier Amintun, S.Si. M  
NIP 19720702 199802

Tanggal :  
Yang Membuat Kelompok/Individu \*

Hikmah Hidayatun Na'imah  
NIM. 14304241013

### **Lampiran 3. Silabus dan RPP**

#### **SILABUS BIOLOGI KELAS X**

**TAHUN 2017/2018**

**Satuan Pendidikan : SMA Negeri 11 Yogyakarta**

**Kelas / Semester : X / 1**

**Materi : Virus**

#### **Kompetensi Inti**

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.



KOMPETENSI DASAR		MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	MEDIA/ALAT, BAHAN, dan SUMBER BELAJAR
1.3	Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya.	a. Sejarah penemuan virus b. Ciri-ciri virus c. Struktur tubuh virus d. Reproduksi virus e. Peran virus dan cara pencegahannya	<b>1. Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contoh kasus penyakit yang disebabkan oleh virus beserta virusnya dalam bentuk gambar</li> <li>- video struktur dan ciri-ciri dan struktur virus.</li> <li>- Mengidentifikasi video tentang virus influenza</li> <li>- Mengidentifikasi berbagai macam virus</li> </ul> <b>2. Menanya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diharap timbul pertanyaan tentang ciri-ciri virus.</li> <li>- Diharap timbul pertanyaan tentang struktur virus.</li> <li>- Diharapkan timbul pertanyaan tentang reproduksi virus</li> <li>- diharap timbul pertanyaan tentang peranan dan cara pencegahan virus.</li> </ul> <b>3. Mengkaji</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendiskusikan ciri-ciri virus dan struktur virus</li> </ul>	<b>Tugas :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengerjakan LKS secara berkelompok tentang ciri-ciri dan struktur virus</li> <li>- Mengerjakan LKS tentang reproduksi virus</li> <li>- Mengerjakan LKS tentang peran virus dan cara pencegahannya dalam bentuk e-poster</li> </ul> <b>Observasi :</b> Sikap ilmiah saat mengamati, berdiskusi, bertanya, memberikan pendapat, menghargai pendapat orang lain	6 JP (6x 45 menit)	- Media/ Alat: LCD, Laptop - Bahan: Gambar dan video tentang virus, artikel penyakit, model struktur virus, dan charta reproduksi virus - Sumber Belajar: Aryulina, Diah, dkk. 2007. <i>Biologi I SMA dan MA untuk Kelas X</i> .
2.1	Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas / laboratorium maupun di luar kelas / laboratorium.					
3.3	Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat.					
4.3	Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan					



	dalam bentuk model/ charta.		<p>dengan literatur sesuai materi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendiskusikan video virus influenza yang berkaitan dengan siklus litik dan lisogenik</li> <li>- Pada pertemuan sebelumnya siswa telah diberi tugas untuk mencari beberapa artikel mengenai penyakit yang disebabkan oleh virus,yaitu virus yang menyerang tumbuhan, hewan, dan manusia.</li> </ul> <p><b>4. Mengolah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- berdiskusi dalam kelompok untuk menjelaskan ciri dan struktur virus dengan menggunakan LKS</li> <li>- menarik kesimpulan tentang ciri-ciri dan struktur virus</li> <li>- berdiskusi dalam kelompok untuk menjelaskan siklus litik dan lisogenik dengan menggunakan LKS</li> <li>- membuat charta siklus litik dan lisogenik</li> <li>- berdiskusi dalam</li> </ul>	<p>Teknik penilaian : observasi</p> <p>Instrument penilaian : Penilaian rating scale</p>		<p>Jakarta: Esis. Campbell, Reece dan Mitchell.2003 . <i>Biologi Jilid I</i>. Jakarta: Erlangga. Pratiwi, D.A, dkk. 2012. <i>Biologi unruk SMA/MA Kelas X</i>. Jakarta: Erlangga. Pujiyanto, Sri dan Rejeki Siti Ferniah. 2013.</p>
--	-----------------------------	--	---	--	--	---

			<p>kelompok untuk menjelaskan peranan virus dan cara pencegahan dengan menggunakan LKS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengorganisasi dalam bentuk tabel mengenai penyakit, jenis virus, penularan, dan pencegahannya dalam bentuk e-poster</li> </ul> <p><b>5. Mengomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mempresentasikan hasil diskusi kelompok tentang ciri-ciri dan struktur virus</li> <li>- Mempresentasikan charta siklus litik dan lisogenik</li> <li>- Mengorganisasikan tabel tentang peranan virus dan cara pencegahannya.</li> <li>- Menyimpulkan peranan virus (menguntungkan dan merugikan) dalam bentuk e-poster</li> </ul>			<p><i>Menjelajah Dunia Biologi 1.Solo: Tiga Serangkai.</i></p>
--	--	--	--	--	--	--

**SILABUS PEMINATAN MATEMATIKA DAN ILMU-ILMU ALAM**  
**MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA**

Satuan Pendidikan : SMA

Kelas : X/ I

- KI 1 : 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 : 3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : 4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

KOMPETENSI DASAR		MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	MEDIA/ ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR
4. Archaeobacteria dan Eubacteria, ciri, dan peranannya						
1.1	Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keanekaragaman hayati, ekosistem, dan lingkungan hidup.	<b>Archaeobacteria</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ciri-ciri, klasifikasi, dan peranan</li> </ul> <b>Eubacteria</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Struktur sel dan fungsinya, perkembangbiakan</li> <li>Pengelompokkan <i>Eubacteria</i> berdasarkan bentuk sel, jumlah flagel, sumber karbon, dan kebutuhan oksigen</li> <li>Pengamatan bentuk sel dan koloni bakteri</li> <li>Peranan bakteri dalam kehidupan manusia</li> </ul>	<b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menampilkan gambar/ foto/ model <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i> serta habitatnya dalam tampilan slide</li> <li>Menampilkan bentuk sel bakteri dalam praktikum</li> <li>Menampilkan koloni bakteri yang berasal dari udara</li> <li>Menampilkan slide berupa bagan pengelompokan bakteri</li> </ul> <b>Menanya</b> Peserta didik dimotivasi untuk membuat pertanyaan tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ciri-ciri, struktur sel, dan klasifikasi <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i></li> <li>Bentuk sel bakteri dalam kegiatan praktikum</li> <li>Reproduksi bakteri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Teknik penilaian:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Observasi (Sikap)</li> <li>Unjuk kerja (Keterampilan)</li> <li>Tes tertulis (Pengetahuan)</li> </ul> </li> <li><b>Instrumen penilaian:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Skala penilaian (Sikap)</li> <li>Skala penilaian (Keterampilan)</li> <li>Memilih dan menyuplai jawaban</li> </ul> </li> </ul>	3 minggu x 3JP (8 JP x 45 menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Media/Alat:</b> laptop, LCD, kertas, peralatan praktikum, LKS, <i>Powerpoint</i></li> <li><b>Bahan:</b> gambar <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i>, video reproduksi bakteri, yogurt, keju, mentega, <i>nata de coco</i>, bahan praktikum</li> <li><b>Sumber:</b> buku teks Biologi SMA kelas X, buku Biologi Campbell jilid 9, buku Biologi</li> </ul>
2.1	Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerja-sama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/ laboratorium maupun di luar kelas/ laboratorium.					
3.4	Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i> berdasarkan ciri-ciri dan bentuk melalui pengamatan secara teliti dan sistematis.					

KOMPETENSI DASAR		MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	MEDIA/ ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR
4.4	Menyajikan data tentang ciri-ciri dan peran <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i> dalam kehidupan berdasarkan hasil pengamatan dalam bentuk laporan tertulis.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peranan <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i> dalam kehidupan</li> </ul> <p><b>Mengumpulkan Data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengumpulkan data melalui literatur yang ada</li> <li>• Menggunakan kajian literatur dalam menjawab pertanyaan yang terdapat dalam LKS</li> </ul> <p><b>Mengasosiasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan pertanyaan yang terpilih mengenai ciri-ciri, bentuk sel, klasifikasi, dan peranan <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i></li> <li>• Mendiskusikan pertanyaan LKS mengenai <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i></li> <li>• Menginstruksikan siswa untuk berkelompok dengan kertas warna dan mendiskusikan sesuai petunjuk pada kertas tersebut berkaitan dengan reproduksi bakteri</li> </ul> <p><b>Mengomunikasikan</b></p>			Solomon jilid 8, Internet : - <a href="http://inovasipemebelajaranipana.net/pmkbnew/mgnews/modul%20bakteri.pdf">http://inovasipemebelajaranipana.net/pmkbnew/mgnews/modul%20bakteri.pdf</a> - <a href="https://biologibatik1.files.wordpress.com/2010/10/archaeobacteria.pdf">https://biologibatik1.files.wordpress.com/2010/10/archaeobacteria.pdf</a>

KOMPETENSI DASAR		MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	MEDIA/ ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempresentasikan hasil diskusi mengenai ciri-ciri, bentuk sel, klasifikasi, dan peranan <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i></li> <li>• Mempresentasikan hasil praktikum pengamatan bentuk koloni dan bentuk sel bakteri</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempresentasikan hasil diskusi mengenai reproduksi bakteri</li> </ul>			

Guru Mata Pelajaran

(Titi Dwi Kurniasih, S.Pd.)  
NIP. 19770314 200604 2 015

Yogyakarta, Oktober 2017

Mahasiswa

(Hindun Hidayatun Na'imah)  
NIM. 14304241013

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



(Rudy Rumnanto, S.Pd )  
NIP. 19650312 199412 1 003

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
( RPP)**

**Sekolah : SMA NEGERI 11  
YOGYAKARTA**  
**Mata pelajaran : BIOLOGI**  
**Kelas/Semester : X/1**  
**Materi Pokok : VIRUS**  
**Alokasi Waktu : 6 JP X 45 menit**

**A. Kompetensi Inti**

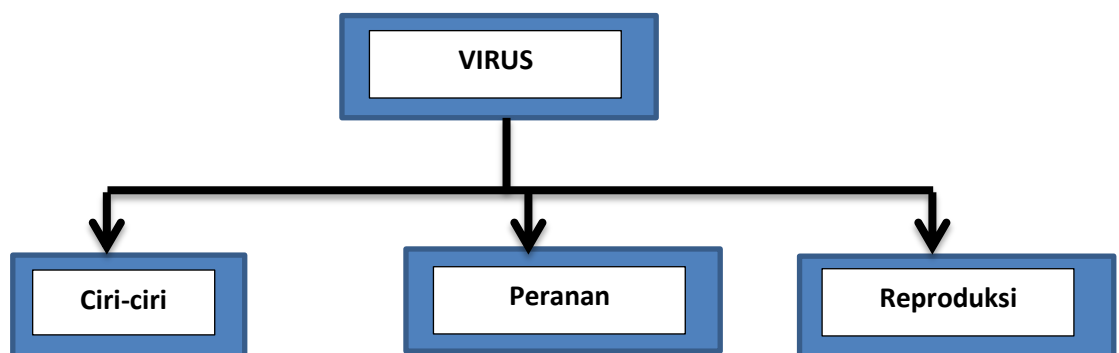
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Ketercapaian**

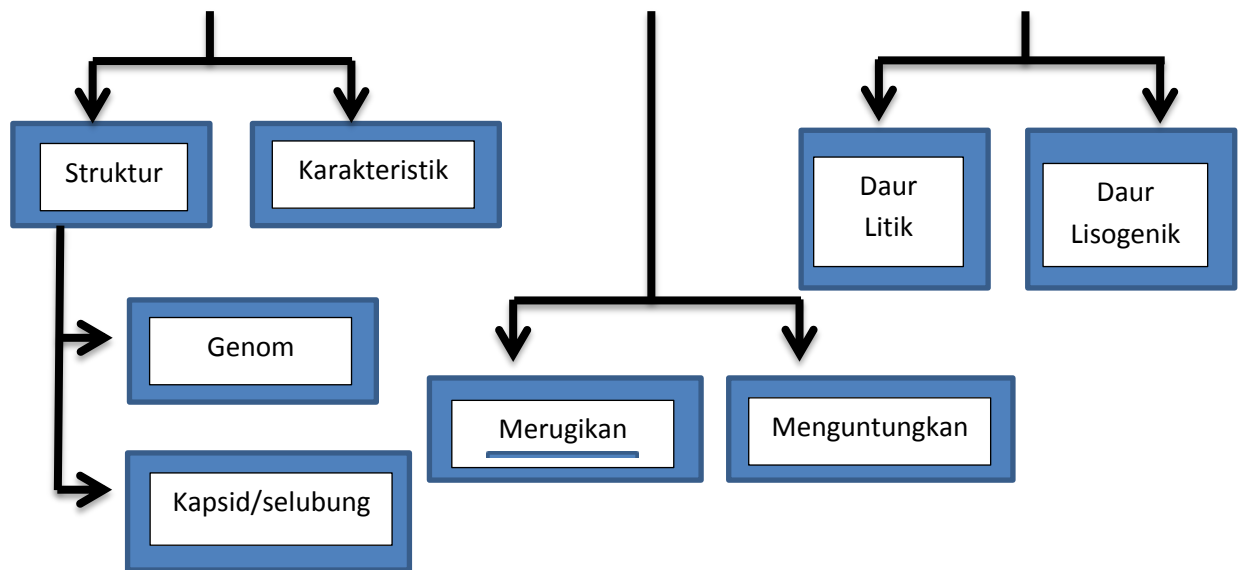
<b>Kompetensi Dasar</b>		<b>Indikator Ketercapaian</b>	
1.3	Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya	1.3.1	Menyatakan keingintahuannya terhadap Virus

2.1	Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif, dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium	2.1.1 Bertanggung jawab terhadap kegiatan praktikum 2.1.2 Bekerja sama dengan baik saat diskusi 2.1.3 Aktif dalam kegiatan diskusi maupun presentasi 2.1.4 Santun dalam mengemukakan pendapat saat diskusi maupun presentasi
3.3	Menerapkan pemahaman tentang virus berkaitan tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat .	3.3.1 Siswa mampu menjelaskan sejarah penemuan virus 3.3.2 Siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri virus 3.3.3 Siswa mampu menjelaskan struktur tubuh virus 3.3.4 Siswa mampu membedakan siklus litik dan lisogenik 3.3.5 Siswa mampu menjelaskan peran virus yang merugikan bagi kehidupan 3.3.6 Siswa mampu menjelaskan peran virus yang menguntungkan bagi kehidupan 3.3.7 Siswa mampu menjelaskan cara pencegahan dan pengobatan
4.3	Menyajikan data tentang ciri, replikasi, dan peran virus dalam aspek kesehatan dalam bentuk model/charta.	4.3.1 Siswa mampu membuat charta siklus litik dan lisogenik 4.3.2 Siswa mampu mengorganisasikan dalam bentuk tentang jenis penyakit, nama virus, cara penularan, dan pencegahannya dalam bentuk e-poster

### C. Materi Pembelajaran







#### D. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Kegiatan guru	Kegiatan siswa
<b>Pertemuan pertama ( 2 x 45 menit )</b>		
<b>Pendahuluan (10 menit)</b>	1. <b>Apersepsi</b> : menanyakan kepada siswa mengenai apa yang diketahui mengenai virus	1. Menjawab pertanyaan yang diajukan guru
<b>Kgiatan inti (70 menit)</b>	1. <b>Mengamati (Observing)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menampilkan gambar sejarah penemuan virus</li> <li>- Menampilkan contoh kasus penyakit yang disebabkan oleh virus beserta virusnya dalam bentuk video.</li> </ul>	1. <b>Mengamati (Observing)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengamati gambar sejarah penemuan virus</li> <li>- Mengamati video yang ditampilkan</li> </ul>
	2. <b>Menanya (Questioning)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan tentang sejarah penemuan virus</li> <li>- Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan berdasar gambar yang diamati tentang ciri-ciri virus.</li> <li>- Guru membimbing siswa untuk membuat pertanyaan tentang struktur virus.</li> </ul>	2. <b>Menanya (Questioning)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diharapkan muncul pertanyaa tentang sejarah penemuan virus</li> <li>- Diharapkan muncul pertanyaan dari siswa mengenai ciri-ciri virus</li> <li>- Diharapkan muncul pertanyaan dari siswa mengenai struktur virus</li> </ul>
	3. <b>Mengkaji (Investigating)</b>	3. <b>Mengkaji (Investigating)</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membimbing siswa untuk melakukan pengkajian mengenai sejarah penemuan virus</li> <li>- Membimbing siswa untuk berdiskusi tentang ciri-ciri virus dan struktur virus dengan literatur yang sesuai dengan materi</li> <li>- Menampilkan video dan artikel yang berkaitan dengan permasalahan mengenai virus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengkaji sejarah penemuan virus melalui literature baik internet maupun buku.</li> <li>- Mengamati gambar struktur tubuh virus</li> <li>- Mengamati video dan memahami artikel yang ditampilkan</li> </ul>
	<b>4. Mengolah (Associating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menginstruksikan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok dengan memberi lembar kerja siswa</li> </ul>	<b>4. Mengolah (Associating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengerjakan tugas dalam LKS secara kelompok</li> <li>-</li> </ul>
	<b>5. Mengomunikasikan (Communicating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengintruksikan siswa untuk menjelaskan ciri dan struktur tubuh virus secara lisan berdasarkan LKS yang dikerjakan secara berkelompok</li> </ul>	<b>5. Mengomunikasikan (Communicating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjelaskan ciri dan struktur tubuh virus secara lisan melalui model virus yang telah dibuat</li> </ul>
<b>Penutup (10 menit)</b>	Guru bersama siswa mereview kembali materi yang telah disampaikan	Siswa mereview materi yang telah dipelajari
<b>Pertemuan kedua ( 1 x 45 menit )</b>		
<b>Pendahuluan (5 menit)</b>	1. Mereview kembali materi pertemuan sebelumnya 2. Apersepsi : Menanyakan bagaimana ciri, struktur, dan bentuk virus	1. Merespon pertanyaan guru
<b>Kegiatan inti (37 menit)</b>	<b>1. Mengamati (Observing)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menampilkan gambar tentang ciri virus yang dapat bereproduksi</li> </ul>	<b>1. Mengamati (Observing)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengidentifikasi gambar tentang ciri virus yang dapat bereproduksi</li> </ul>
	<b>2. Menanya (Questioning)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membimbing siswa untuk bertanya tentang reproduksi virus, yaitu daur</li> </ul>	<b>2. Menanya (Questioning)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diharapkan muncul pertanyaan dari siswa mengenai reproduksi</li> </ul>

	litik dan lisogenik	virus
	<b>3. Mengkaji (Investigating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menampilkan video tentang reproduksi virus (litik dan lisogenik)</li> </ul>	<b>3. Mengkaji (Investigating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengamati video yang ditampilkan</li> <li>- Menanggapi video yang ditampilkan</li> </ul>
	<b>4. Mengolah (Associating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membimbing siswa untuk berdiskusi dalam kelompok dengan memberikan LKS</li> </ul>	<b>4. Mengolah (Associating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berdiskusi dalam kelompok mengerjakan LKS</li> <li>- Membuat charta reproduksi virus (litik dan lisogenik) untuk tiap kelompok</li> </ul>
	<b>5. Mengomunikasikan (Communicating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendampingi siswa dalam kegiatan presentasi</li> </ul>	<b>5. Mengomunikasikan (Communicating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mempresentasikan charta yang telah dibuat</li> <li>- Kelompok lain menanggapi charta yang telah dipresentasikan</li> </ul>
<b>Penutup (5 menit)</b>	1. Membimbing siswa untuk menyimpulkan perbedaan siklus litik dan lisogenik 2. Mengkonfirmasi kesimpulan dari siswa 3. Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya yaitu tiap kelompok mencari artikel tentang penyakit yang disebabkan oleh virus (masing-masing 1 artikel)	1. Menyimpulkan perbedaan antara siklus litik dan lisogenik
<b>Pertemuan ketiga (2 x 45 menit )</b>		
<b>Pendahuluan (10 menit)</b>	<b>Apersepsi :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengulas materi pertemuan sebelumnya</li> <li>2. Mendiskusikan bersama siswa mengenai peranan virus</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bersama guru mengingat materi pertemuan sebelumnya</li> <li>2. Berdiskusi dalam kelompok</li> </ol>
<b>Kegiatan inti</b>	<b>1. Mengamati (Observing)</b>	<b>1. Mengamati (Observing)</b>

<b>(65 menit)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan undian beberapa jenis virus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengamati jenis virus yang didapatkan berdasar hasil undian</li> </ul>
	<b>2. Menanya (Questioning)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membimbing siswa untuk bertanya tentang peranan virus dan cara pencegahannya sesuai undian yang didapatkan</li> </ul>	<b>2. Menanya (Questioning)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diharapkan muncul pertanyaan dari siswa mengenai peranan virus dan cara pencegahan sesuai undian yang didapatkan</li> </ul>
	<b>3. Mengkaji (Investigating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membimbing siswa berdiskusi dalam kelompok untuk membuat e-poster mengenai peranan virus dan cara pencegahannya</li> <li>- Membimbing siswa untuk mencari informasi mengenai peranan virus dan cara pencegahannya sesuai dengan LKS yang dibagikan</li> </ul>	<b>3. Mengkaji (Investigating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa berdiskusi dalam kelompok untuk membuat e-poster mengenai peranan virus dan cara pencegahannya</li> <li>- Siswa mencari informasi dari berbagai media mengenai peranan virus dan cara pencegahannya sesuai dengan LKS yang dibagikan</li> </ul>
	<b>4. Mengolah (Associating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuatkan kisi-kisi e-poster untuk mengorganisasikan mengenai penyakit yang disebabkan oleh virus pada tumbuhan, hewan, dan manusia</li> </ul>	<b>4. Mengolah (Associating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masing-masing perwakilan kelompok membuat e-poster tentang penyakit yang disebabkan oleh virus pada tumbuhan, hewan, dan manusia</li> </ul>
	<b>5. Mengomunikasikan (Communicating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membimbing siswa untuk mengorganisasikan hasil diskusi kedalam bentuk e-poster kemudian dibagikan di media sosial siswa (instagram atau facebook).</li> <li>- Siswa menyimpulkan peranan virus (menguntungkan dan merugikan)</li> </ul>	<b>5. Mengomunikasikan (Communicating)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membagikan/ <i>share</i> e-poster melalui media sosial</li> </ul>
<b>Penutup (15 menit)</b>	1. Mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan tentang peranan virus bagi	1. Membuat kesimpulan tentang peranan virus bagi kehidupan

	kehidupan (menguntungkan dan merugikan) 2. Mengkonfirmasi simpulan dari siswa 3. Memberikan arahan untuk pertemuan berikutnya.	(menguntungkan dan merugikan)
<b>Ulangan Harian ( 1 x 45 menit)</b>		
<b>Total = 6 JP = 6 x 45 menit</b>		

#### **E. Metode Pembelajaran, Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan**

1. Model Pembelajaran : *Problem based learning*
2. Teknik Penilaian
  - a. Observasi
  - b. Tes tertulis
3. Instrumen penilaian
  - a. Pertemuan Pertama: Skala Penilaian Observasi Rasa Ingin Tahu , Skala Penilaian Observasi Kerjasama
  - b. Pertemuan Kedua: Skala Penilaian Observasi Tanggung jawab, Skala Penilaian Observasi Kerjasama Unjuk Kerja, Skala Penilaian Observasi Aktif
  - c. Pertemuan Ketiga: Skala Penilaian Observasi Berani dan Santun, Unjuk Kerja
  - d. Pertemuan Keempat: Memilih dan mensuplai jawaban
4. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan  
 Pembelajaran Remedial diberikan oleh guru kepada siswa remidi. Kegiatan remedial dilaksanakan diluar jam pelajaran sebelum memasuki pembelajaran pada kompetensi dasar selanjutnya.

#### **F. Media/Alat, Bahan, dan Sumber Belajar**

1. Media/Alat: LCD, Laptop
2. Bahan
  - a. Gambar: tumbuhan tembakau yang terkena virus TMV, sejarah penemuan virus, orang terinfeksi virus beserta virus yang menginfeksi
  - b. Video: struktur virus, virus influenza, reproduksi virus, dan berbagai macam virus beserta pencegahannya.
  - c. Model struktur virus (dibuat oleh siswa)
  - d. Charta reproduksi virus (dibuat oleh siswa)
  - e. E-poster (dibuat oleh siswa)
3. Sumber Belajar

- Anonim<sub>1</sub>. "Penyebab Penyakit Ebola Virus, Ciri-Ciri dan Gejalanya". 4 April 2016. <http://www.penyebab-penyakit.org/2014/11/penyebab-penyakit-ebola-virus-ciri-ciri.html>.
- Anonim<sub>2</sub>. "Penyakit Tetelo". 4 April 2016. <https://mandailingfarm.wordpress.com/penyakit/penyakit-tetelo/>.
- Aryulina, Diah, dkk. 2007. *Biologi I SMA dan MA untuk Kelas X*. Jakarta: Esis.
- Azzamy. "Penyakit Virus Kuning pada Tanaman Tomat". 4 April 2016. <http://mitalom.com/penyakit-virus-kuning-pada-tanaman-tomat/>.
- Campbell, Reece dan Mitchell. 2003. *Biologi Jilid I*. Jakarta: Erlangga.
- Pratiwi, D.A, dkk. 2012. *Biologi unruk SMA/MA Kelas X*. Jakarta: Erlangga.
- Prihardiyan, Handoko Eko. "Penyakit Tungro pada Tanaman Padi ". 4 April 2016. <http://handokoberbagi.blogspot.co.id/2014/01/v-behaviorurldefaultvmlo.html>.


Pujiyanto, Sri dan Rejeki Siti Ferniah. 2013. *Menjelajah Dunia Biologi I*. Solo: Tiga Serangkai.

Artikel yang terkait

Yogyakarta, Oktober 2017

Guru Mata Pelajaran,

Mahasiswa



(Titi Dwi Kurniasih, S.Pd.)  
NIP. 19770314 200604 2 015

(Hindun Hidayatun Na'imah)  
NIM. 14304241013

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



(Rumanto, S.Pd.)  
NIP. 19650312 199412 1 003

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Sekolah : SMA NEGERI 11  
YOGYAKARTA**  
**Mata pelajaran : BIOLOGI**  
**Kelas/Semester : X/1**  
**Materi Pelajaran : *Archaeobacteria* dan *Eubacteria***  
**Alokasi Waktu : 3 Minggu/ 8 JP (8 JP x 45 menit)**

**A. Kompetensi Inti (KI)**

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan pro-aktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Ketercapaian**

Kompetensi Dasar		Indikator Ketercapaian
1.1	Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keanekaragaman hayati, ekosistem, dan lingkungan hidup.	1.1.1 Menunjukkan rasa ingin tahu terhadap ciptaan Tuhan yaitu tentang keberadaan <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i> .
2.1	Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium.	2.1.1 Menunjukkan sikap teliti dalam melakukan praktikum pengamatan bentuk sel bakteri. 2.1.2 Menunjukkan sikap jujur dalam mengolah data hasil praktikum. 2.1.3 Menunjukkan sikap tanggung jawab dalam melaksanakan tugas. 2.1.4 Menunjukkan sikap kerjasama dalam kegiatan diskusi. 2.1.5 Menunjukkan sikap berani dan santun dalam mengomunikasikan hasil diskusi.



3.4	Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i> berdasarkan ciri-ciri dan bentuk melalui pengamatan secara teliti dan sistematis.	3.4.1 Menyebutkan ciri-ciri <i>Archaeobacteria</i> . 3.4.2 Menjelaskan klasifikasi <i>Archaeobacteria</i> . 3.4.3 Menjelaskan peranan <i>Archaeobacteria</i> . 3.4.4 Menyebutkan ciri-ciri <i>Eubacteria</i> . 3.4.5 Mendeskripsikan struktur sel <i>Eubacteria</i> . 3.4.6 Menjelaskan fungsi sel <i>Eubacteria</i> . 3.4.7 Menjelaskan reproduksi sel <i>Eubacteria</i> . 3.4.8 Mengidentifikasi bentuk sel <i>Eubacteria</i> . 3.4.9 Menjelaskan klasifikasi <i>Eubacteria</i> . 3.4.10 Membandingkan berbagai jenis <i>Eubacteria</i> . 3.4.11 Menjelaskan peranan <i>Eubacteria</i> .
4.4	Menyajikan data tentang ciri-ciri dan peran <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i> dalam kehidupan berdasarkan hasil pengamatan dalam bentuk laporan tertulis.	4.4.1 Melakukan pengamatan bentuk koloni bakteri dan pengamatan bentuk sel bakteri dengan pengecatan sederhana 4.4.2 Membuat laporan praktikum pengamatan bentuk koloni bakteri. 4.4.3 Membuat laporan praktikum bentuk sel bakteri

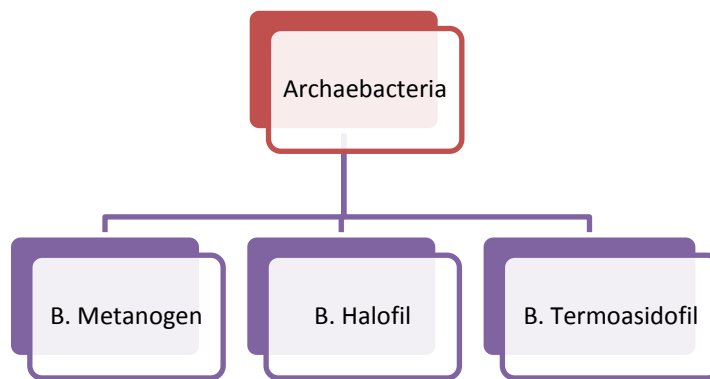
### C. Materi Pembelajaran

#### *Archaeobacteria*

##### 1. Ciri-ciri

- Prokariotik
- Pada umumnya mikroskopis, namun ada yang makroskopis
- Habitat di lingkungan ekstrim dan ada juga yang di lingkungan tidak ekstrim
- Dinding sel tidak mengandung peptidoglikan
- Dapat diwarnai dengan pewarnaan gram

##### 2. Klasifikasi (gambar)



### 3. Peranan

Nama spesies	Peranan
<i>Methanococcus jannaschii</i>	Penghasil gas metana
<i>Succumonas amyloctica</i>	Mampu mengubah amilum menjadi metana
<i>Ruminococcus albus</i>	Mampu mengubah selulosa menjadi metana (pada saluran pencernaan ruminansia)
<i>Lachnospira multiparus</i>	Mampu menyederhanakan pektin menjadi metana

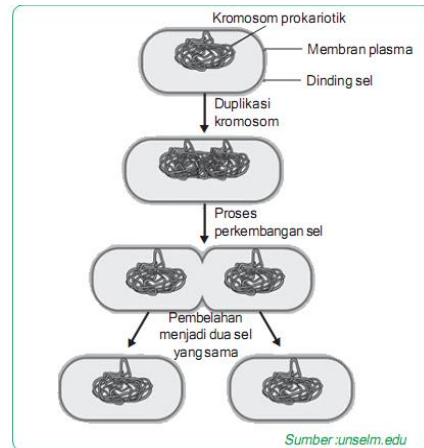
## *Eubacteria*

### 1. Ciri-ciri

- Organisme uniseluler, tetapi ada yang multiseluler
- Prokariotik
- Ukuran sel bakteri 1 – 5  $\mu\text{m}$
- Memiliki dinding sel yang mengandung peptidoglikan
- Mempunyai sedikit organel sel seperti ribosom yang mengandung satu jenis RNA polimerase

### 2. Reproduksi

- Reproduksi Aseksual, dengan pembelahan biner.

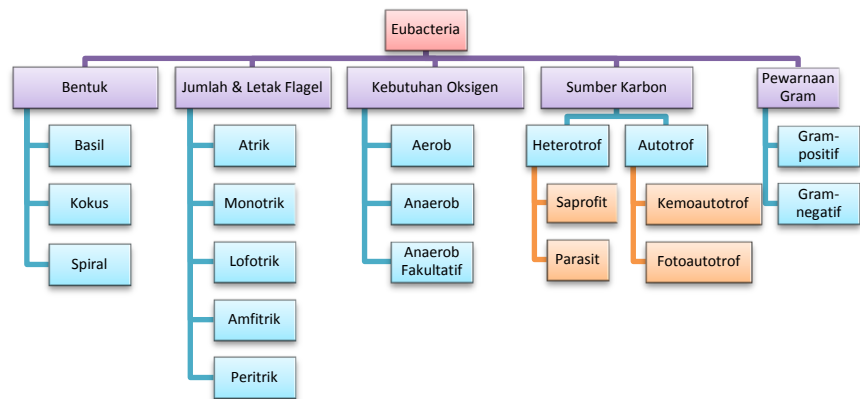


Gambar Pembelahan Biner pada Bakteri

**b. Reproduksi Seksual, dengan pertukaran materi genetik yang meliputi:**

- 1) Transformasi : masuknya DNA ke dalam sel bakteri dan mengubah sifat sel bakteri.
- 2) Transduksi : pemindahan materi genetik satu sel bakteri ke sel bakteri lainnya dengan perantara organisme lain yaitu bakteriofag.
- 3) Konjugasi : pemindahan materi genetik secara langsung melalui kontak sel dengan membentuk struktur seperti jembatan diantara dua sel bakteri yang berdekatan.

**3. Klasifikasi**



**a. Berdasarkan kebutuhan sumber karbon**

1. Bakteri heterotrof

Bakteri yang makanannya berupa senyawa organik dari organisme lain. Bakteri heterotrof terbagi menjadi bakteri saprofit dan bakteri parasit. Bakteri saprofit adalah bakteri yang memperoleh makanan dari sisa-sisa organisme.

Bakteri parasit adalah bakteri yang memperoleh makanan dari inangnya.

2. Bakteri autotrof

Bakteri yang mampu membuat makannnya sendiri. Berdsarkan asal energi untuk mensistesis makannya, yaitu bkteri fotoautotrof dan bakteri kemototrof.

**b. Berdasarkan kebutuhan oksigen**

1. Bakteri aerob

Bakteri yang membutuhkan oksigen bebas untuk memperoleh energinya. Contoh bakteri aerob adalah *Nitrosomonas*, *Nitrosococcus*, dan *Nitrobacter*.

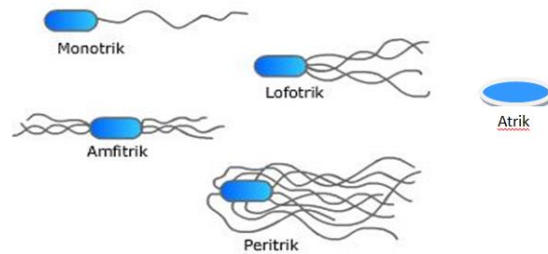
2. Bakteri anaerob

Bakteri yang tidak membutuhkan oksigen bebas untuk memperoleh energinya. Energi dapat diperoleh dari proses perombakan senyawa organik tanpa menggunakan oksigen yang disebut fermentasi. Bakteri anaerob dibedakan menjadi anaerob obligat dan anerob fakultatif.

**c. Berdasarkan jumlah dan bentuk flagel**

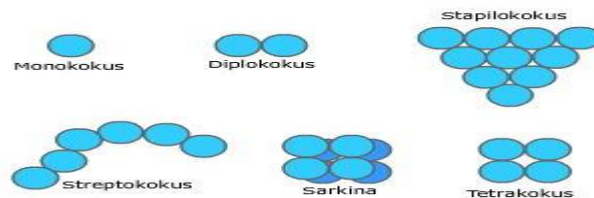
1. Atrik : tidak mempunyai flagel

2. Monotrik : mempunyai pada satu ujungnya
3. Lofotrik : mempunyai sejumlah flagel pada salah satu ujungnya
4. Amfitrik : mempunyai sejumlah flagel pada kedua ujungnya
5. Peritrik : mempunyai flagel pada semua permukaan tubuh

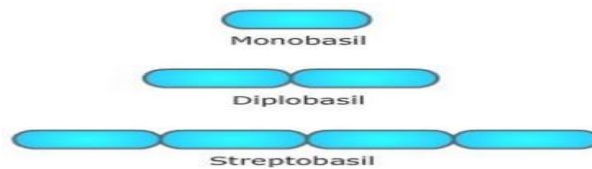


**d. Berdasarkan bentuknya**

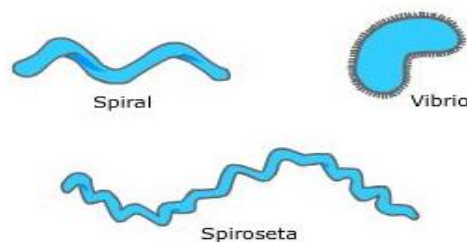
1. Kokus (*coccus*) → bentuk bulat seperti bola, dibedakan atas:



2. Basil (*bacillus*) → bentuk batang (silinder), dibedakan atas:



3. Spiral (*spirillum*) → bentuk spiral (lengkung), dibedakan atas:



**4. Gram Stain (pewarnaan gram)**

Pada tahun 1884 Christian Joachim Gram, seorang ahli bakteriologi asal Denmark menemukan teknik Gram Stain (pewarnaan gram). Dibedakan menjadi bakteri Gram positif dan Gram negatif. Bakteri positif adalah bakteri yang mempertahankan zat warna metil ungu sewaktu proses pewarnaan Gram. Bakteri jenis ini akan berwarna

biru atau ungu di bawah mikroskop, sedangkan bakteri gram-negatif akan berwarna merah atau merah muda. Perbedaan klasifikasi antara kedua jenis bakteri ini terutama didasarkan pada perbedaan struktur dinding sel bakteri.

#### 4. Peranan

##### a. Bakteri yang menguntungkan

Nama Bakteri	Peranan
<i>Lactobacillus casei</i>	Pembuatan keju
<i>Lactobacillus bulgaricus</i>	Pembuatan susu atau yoghurt
<i>Acetobacter xylinum</i>	Pembuatan <i>Nata de Coco</i>
<i>Streptococcus cremoris</i>	Pembuatan mentega
<i>Bacillus brevis</i>	Pembuatan antibiotik tirotrisin

##### b. Bakteri yang merugikan

Nama Bakteri	Peranan
<i>Salmonella typhus</i>	Penyebab penyakit tifus
<i>Troponema pallidum</i>	Penyebab penyakit sifilis
<i>Pasteurella pestis</i>	Penyebab penyakit pes
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Penyebab penyakit TBC
<i>Bacillus anthracis</i>	Penyebab penyakit antraks
<i>Clostridium botulinum</i>	Merusak masakan dalam kaleng
<i>Leuconotus mesentroides</i>	Penghasil lendir pada makanan basi
<i>Pseudomonas cocovenenans</i>	Penghasil racun asam bongkreng
<i>Xanthomonas oryzae</i>	Penyebab penyakit pada padi, menyerang bagian pucuk batang

#### D. Kegiatan Pembelajaran

##### 1. Pertemuan 1 (2 JP)

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Pendahuluan (10 menit)	<b>Apersepsi dan Motivasi</b> 1. Guru memberikan motivasi dengan menampilkan siklus reproduksi virus yang melibatkan bakteri. Guru menanyakan peran bakteri dalam kehidupan sehari-hari 2. Guru menyampaikan apersepsi dengan menampilkan video awal terbentuknya bumi. Guru	1. Siswa menanggapi apersepsi dari guru dengan menjawab pertanyaan.  2. Siswa mendengarkan dan memberikan pertanyaan terkait apersepsi yang diberikan

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
	menanyakan adakah makhluk hidup yang dapat bertahan dalam kondisi ekstrem	
Inti (75 menit)	<p><b>Mengamati</b></p> <p>3. Guru menampilkan gambar <i>Archaeobacteria</i> dan habitatnya dalam tampilan slide.</p> <p><b>Menanya</b></p> <p>4. Guru mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan gambar yang ditampilkan di slide atau masalah lain yang terkait dengan <i>Archaeobacteria</i>.</p> <p>5. Guru mengorganisasi dan menyeleksi pertanyaan dari siswa.</p> <p><b>Mengkaji</b></p> <p>6. Guru membimbing siswa dalam melakukan pengkajian mengenai <i>Archaeobacteria</i> untuk menjawab pertanyaan terpilih.</p> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <p>7. Guru memfasilitasi siswa untuk mengolah data hasil pengkajian tentang <i>Archaeobacteria</i> (sesuai pertanyaan yang terpilih).</p> <p>8. Guru membagikan LKS (1) tentang <i>Archaeobacteria</i>.</p> <p>9. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan data hasil pengkajian tentang <i>Archaeobacteria</i>.</p> <p><b>Mengomunikasikan</b></p> <p>10. Guru memfasilitasi dan membimbing siswa untuk mempresentasikan kesimpulan hasil pembelajaran.</p>	<p>1. Siswa mengamati video awal terbentuknya bumi gambar <i>Archaeobacteria</i> dan habitatnya dalam tampilan slide .</p> <p>2. Siswa bertanya terkait dengan gambar yang ditampilkan di slide atau masalah lain yang terkait dengan <i>Archaeobacteria</i>.</p> <p>3. Siswa bersama guru menyeleksi pertanyaan dari siswa.</p> <p>4. Siswa melakukan pengkajian mengenai <i>Archaeobacteria</i> untuk menjawab pertanyaan terpilih.</p> <p>5. Siswa mengolah data hasil pengkajian tentang <i>Archaeobacteria</i> (sesuai pertanyaan yang terpilih).</p> <p>6. Siswa mendiskusikan pertanyaan yang terdapat dalam LKS (1).</p> <p>7. Siswa menyimpulkan data hasil pengkajian tentang <i>Archaeobacteria</i>.</p> <p>8. Siswa mempresentasikan kesimpulan hasil pembelajaran.</p>
Penutup (5 menit)	<p>1. Guru mengonfirmasi materi pembelajaran tentang ciri, klasifikasi dan peranan <i>Archaeobacteria</i>.</p> <p>2. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok (untuk pertemuan se-</p>	<p>1. Siswa mendengarkan konfirmasi materi pembelajaran tentang ciri, klasifikasi, dan peranan <i>Archaeobacteria</i>.</p> <p>2. Siswa mencatat anggota kelompok masing-masing.</p>

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
	<p>lanjutnya).</p> <p>3. Guru memberikan tugas untuk mempelajari materi tentang perbedaan antara <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i></p>	<p>3. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru.</p>

## 2. Pertemuan 2 (1 JP)

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Pendahuluan (10 menit)	<p><b>Apersepsi dan Motivasi</b></p> <p>1. Guru memberikan apersepsi dengan mengingat kembali materi sebelumnya mengenai <i>Archaeobacteria</i> dan menanyakan perbedaan antara <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i></p> <p>2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang struktur dan bentuk sel bakteri.</p> <p>3. Guru menanyakan mengenai tugas sudah diberikan.</p>	<p>1. Siswa menanggapi apersepsi dengan menjawab pertanyaan dari guru.</p> <p>2. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran mengenai struktur dan bentuk sel bakteri.</p> <p>3. Siswa menanggapi dengan memperlihatkan tugasnya.</p>
Inti (30 menit)	<p><b>Mengamati</b></p> <p>1. Guru menampilkan gambar struktur dan fungsi sel bakteri</p> <p><b>Menanya</b></p> <p>2. Guru mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan gambar struktur dan fungsi yang ditampilkan di slide.</p> <p>3. Guru menyeleksi pertanyaan dari siswa.</p> <p><b>Mengkaji</b></p> <p>4. Guru memfasilitasi siswa melakukan pengkajian (melalui buku atau internet) mengenai struktur dan bentuk sel bakteri untuk menjawab pertanyaan terpilih.</p> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <p>5. Guru mengarahkan siswa untuk duduk sesuai kelompok yang sudah dibentuk sebelumnya dan mendiskusikan mengenai struktur</p>	<p>1. Siswa mengamati gambar struktur dan fungsi sel bakteri.</p> <p>2. Siswa mengajukan pertanyaan terkait dengan gambar yang ditampilkan di slide.</p> <p>3. Siswa bersama guru menyeleksi pertanyaan yang sesuai dengan materi yang akan dipelajari.</p> <p>4. Siswa melakukan pengkajian (melalui buku atau internet) mengenai struktur dan bentuk sel bakteri untuk menjawab terpilih.</p> <p>5. Siswa duduk sesuai kelompok yang sudah dibuat di pertemuan sebelumnya.</p>



Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
	<p>dan fungsi sel bakteri</p> <p>6. Guru membimbing siswa untuk berdiskusi mengolah data struktur dan fungsi serta mencatat pada buku catatan</p> <p><b>Mengomunikasikan</b></p> <p>7. Guru memfasilitasi dan membimbing siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi mengenai struktur dan fungsi sel bakteri</p> <p>8. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pengkajian tentang struktur dan bentuk sel bakteri.</p>	<p>6. Siswa mengolah data hasil pengkajian tentang struktur dan fungsi sel bakteri</p> <p>7. Siswa mempresentasikan hasil replika mengenai struktur dan fungsi sel bakteri.</p> <p>8. Siswa menyimpulkan hasil pengkajian tentang struktur dan fungsi sel bakteri</p>
Penutup (5 menit)	<p>1. Guru merefleksikan materi tentang struktur dan fungsi sel bakteri.</p> <p>2. Guru membagikan petunjuk praktikum pengamatan koloni bakteri dan pengecatan sederhana untuk dipelajari di rumah</p>	<p>1. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang struktur dan fungsi sel bakteri.</p> <p>3. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru untuk mempelajari petunjuk praktikum pengamatan koloni bakteri dan pengecatan sederhana.</p>

### 3. Pertemuan 3 (2 JP)

Kegiatan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Pendahuluan (10 menit)	<p><b>Apersepsi dan Motivasi</b></p> <p>1. Guru memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan tentang media pertumbuhan bakteri</p> <p>2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai praktikum pengamatan bentuk koloni bakteri dan pengecatan sederhana.</p> <p>3. Guru mengarahkan siswa untuk berkelompok dan memulai praktikum pengamatan bentuk koloni bakteri petunjuk praktikum pengamatan koloni bakteri dan pengecatan sederhana.</p>	<p>1. Siswa menanggapi dan menjawab pertanyaan yang diberikan guru.</p> <p>2. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran mengenai praktikum pengamatan bentuk koloni bakteri petunjuk praktikum pengamatan koloni bakteri dan pengecatan sederhana.</p> <p>3. Siswa berkelompok dan memulai kegiatan praktikum pengamatan bentuk koloni bakteri.</p>
Inti (75 menit)	<p><b>Mengamati</b></p> <p>1. Guru membimbing siswa untuk melakukan praktikum pengamatan bentuk koloni bakteri dan pengecatan sederhana.</p>	<p>1. Siswa melakukan praktikum pengamatan bentuk koloni bakteri dan pengecatan sederhana.</p>

Kegiatan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
	<p><b>Menanya</b></p> <p>2. Guru mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan pengamatan bentuk koloni bakteri dan pengecatan sederhana.</p> <p>3. Guru mengorganisasi dan menyeleksi pertanyaan dari siswa.</p> <p><b>Mengkaji</b></p> <p>4. Guru membimbing siswa melakukan pengkajian (melalui buku atau internet) untuk menjawab pertanyaan terpilih.</p> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <p>5. Guru mengarahkan siswa untuk berdiskusi dalam mengolah data hasil pengamatan bentuk koloni bakteri dan pengecatan sederhana.</p> <p><b>Mengomunikasikan</b></p> <p>6. Guru menginstruksikan perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil pengamatan dan diskusi.</p> <p>7. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pengamatan bakteri.</p>	<p>2. Siswa mengajukan pertanyaan terkait dengan pengamatan bentuk koloni bakteri dan pengecatan sederhana.</p> <p>3. Siswa bersama guru menyeleksi pertanyaan.</p> <p>4. Siswa melakukan pengkajian (melalui buku atau internet) untuk menjawab pertanyaan terpilih.</p> <p>5. Siswa berdiskusi dalam pengolahan data hasil pengamatan bentuk koloni bakteri dan pengecatan sederhana.</p> <p>6. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengamatan dan diskusi.</p> <p>7. Siswa menyimpulkan hasil pengamatan bentuk koloni dan bentuk sel bakteri.</p>
Penutup (5 menit)	<p>1. Guru merefleksikan materi tentang hasil pengamatan koloni dan bentuk bakteri.</p> <p>2. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mempelajari materi tentang macam-macam klasifikasi bakteri.</p>	<p>1. Siswa mendengarkan penjelasan guru.</p> <p>2. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru.</p>

#### 4. Pertemuan 4 (1 JP)

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Pendahuluan (10 menit)	<p><b>Apersepsi dan Motivasi</b></p> <p>1. Guru memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan mengenai bentuk sel bakteri</p>	<p>1. Siswa menanggapi dan menjawab pertanyaan yang diberikan guru.</p>

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
	<p>hasil pengamatan</p> <p>2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran mengenai klasifikasi bakteri dan reproduksi bakteri</p>	<p>2. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru</p>
<p>Inti (30 menit)</p>	<p><b>Mengamati</b></p> <p>1. Guru mengarahkan siswa untuk membuka hasil praktikum koloni bakteri dan bentuk sel bakteri</p> <p><b>Menanya</b></p> <p>2. Guru mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan hasil praktikum terkait pembentukan koloni bakteri dan klasifikasi bakteri</p> <p>3. Guru mengorganisasi dan menyeleksi pertanyaan dari siswa</p> <p><b>Mengkaji</b></p> <p>4. Guru membimbing siswa melakukan pengkajian (melalui buku atau internet) untuk menjawab pertanyaan terpilih.</p> <p>5. Guru membagikan kartu warna tentang reproduksi bakteri.</p> <p><b>Mengasosiasi</b></p> <p>6. Guru menginstruksikan siswa untuk berkelompok sesuai petunjuk yang ada pada kartu warna</p> <p><b>Mengomunikasikan</b></p> <p>7. Guru menginstruksikan perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi reproduksi bakteri.</p> <p>8. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi tahapan reproduksi bakteri</p>	<p>1. Siswa membuka hasil praktikum koloni bakteri dan bentuk sel bakteri</p> <p>2. Siswa mengajukan pertanyaan terkait dengan klasifikasi dan reproduksi bakteri</p> <p>3. Siswa bersama guru menyeleksi pertanyaan.</p> <p>4. Siswa melakukan pengkajian (melalui buku atau internet untuk menjawab pertanyaan terpilih).</p> <p>5. Siswa menerima kartu warna yang dibagikan guru.</p> <p>6. Siswa berkelompok sesuai petunjuk yang ada pada kartu warna</p> <p>7. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi.</p> <p>8. Siswa menyimpulkan materi tahapan reproduksi bakteri</p>
<p>Penutup (5 menit)</p>	<p>1. Guru merefleksi kembali materi tentang klasifikasi dan reproduksi bakteri.</p> <p>2. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mempelajari materi tentang peranan bakteri</p>	<p>1. Siswa mendengarkan penjelasan guru.</p> <p>2. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru untuk mempelajari materi tentang peranan bakteri.</p>

## 5. Pertemuan 5 (2 JP)

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
Pendahuluan (30 menit)	1. Guru melakukan <i>review</i> materi <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i> .  2. Guru menginstruksikan siswa untuk bersiap melaksanakan penilaian ten-tang <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i> .	1. Siswa bertanya mengenai materi yang belum dipahami dan mendengar penjelasan dari guru 2. Siswa bersiap mengikuti pelaksanaan penilaian tentang <i>Archaeobacteria</i> dan <i>Eubacteria</i> .
Inti (45 menit)	Guru mengawasi siswa melaksanakan penilaian tertulis.	Siswa melaksanakan penilaian tertulis.
Penutup (15 menit)	Guru menanyakan pada siswa ten-tang pelaksanaan penilaian yang di-anggap sukar.	Siswa menanggapi pertanyaan guru.

## E. PENILAIAN, PEMBELAJARAN REMEDIAL, DAN PENGAYAAN

### 1. Model pembelajaran : *Discovery Learning*

### 2. Teknik Penilaian

- Observasi (Sikap)
- Unjuk Kerja (Keterampilan)
- Tes Tertulis (Pengetahuan menggunakan soal HOTS)

### 3. Instrumen Penilaian

- Pertemuan Pertama: Skala penilaian sikap (tanggunjawab), Skala penilaian sikap (kerjasama)
- Pertemuan Kedua: Skala penilaian sikap (teliti) dan skala penilaian keterampilan (praktikum pengamatan bentuk sel bakteri)
- Pertemuan Ketiga: Skala penilaian sikap (jujur)
- Pertemuan Keempat: Skala penilaian sikap (berani dan santun)
- Pertemuan Kelima: Skala penilaian sikap (rasa ingin tahu),  
Memilih dan Mensuplai Jawaban


### 4. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Remidial diberikan guru kepada siswa yang nilainya belum tuntas mencapai KKM. Kegiatan remidial dilaksanakan diluar jam pelajaran sebelum masuk ke kompetensi dasar selanjutnya.

#### **F. MEDIA/ ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR**

1. Media/ alat : laptop, LCD, kertas, LKS, *power point*, dan peralatan praktikum (mikroskop, *object glass*, *deg glass*, dll)
2. Bahan : video reproduksi bakteri, *yogurt*, keju, mentega, *nata de coco*, bahan praktikum pengamatan bentuk bakteri, dan gambar-gambar *Archaeobacteria* dan *Eubacteria*
3. Sumber Belajar :
  - Aryulina, Diah, dkk. 2007. *Biologi 1 SMA dan MA Kelas X*. Jakarta: Esis.
  - Nurhayati, Nunung, dkk. 2014. *Biologi untuk SMA/MA Kelas X*. Bandung: Yrama Widya.
  - <http://inovasipembelajaranipa.net/pmkbnew/imgnews/modul%20bakteri.pdf>
  - <https://biologibatik1.files.com/2010/10/archaeobacteria.pdf>

Guru Mata Pelajaran

  
(Titi Dwi Kurniasih, S.Pd.)  
NIP. 19770314 200604 2 015

Yogyakarta, Oktober 2017  
Mahasiswa

  
(Hindun Hidayatun Na'imah)  
NIM. 14304241013

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

  
(Rahmat, S.Pd.)  
NIP. 19650312 199412 1 003



Lampiran 3. Catatan Harian

	<b>LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>
	<b>CATATAN HARIAN PLT</b>

TAHUN: 2017


NAMA MAHASISWA : HINDUN HIDAYATUN NAIMAH


NO. MAHASISWA : 14304241012

FAK/JUR/PR.STUDI : FMIPA/ PENDIDIKAN BIOLOGI/ PENDIDIKAN BIOLOGI


NAMA SEKOLAH : SMA N II YOGYAKARTA


ALAMAT SEKOLAH : JL AM SANGATI NO 50

No.	Hari, tanggal	Pukul	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/ Kuantitatif	Keterangan/ Paraf DPL
1	Senin, 18 September 2017	10.00 - 12.00	Penerjunan mahasiswa PLT SMA N II Yogyakarta	<p>Telah dilaksanakan penerjunan mahasiswa PLT (16 mahasiswa), terdampingkan tujuan PLT oleh dosen pembimbing yaitu Ibu Linda Sri Pinasti, Dra. M. Si.</p> <p>Telah diterima secara resmi mahasiswa PLT oleh pihak sekolah. Sajian sekolah yang hadir dan latarnya yakni sekolah, koordinator PLT dan 2 guru bidang kurikulum.</p> <p>Mahasiswa mengikuti kegiatan rutin di SMA N II Yogyakarta diantaranya PkK 35 (Jenguk, Salim, Sapa), PkK 36M, peraturan sekolah.</p>	

		12.00-13.00	Koordinasi dengan guru pamong	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa PLT mengetahui dresscode (seragam) yang harus digunakan selama PLT</li> <li>- Telah terbit SK Penetapan PLT di SMA N 11 Yogyakarta</li> <li>- Telah dikoordinasikan kelas yang akan diampu oleh mahasiswa yaitu kelas XI IPA 5 dengan jam mengajar pada hari Rabu jam ke 3 dan 8 serta hari Sabtu jam ke 5</li> <li>- Mahasiswa mengetahui materi yang sudah disampaikan guru pada pertemuan <del>selanjut</del> serta mengetahui materi yang harus disampaikan mahasiswa PLT yaitu dimulai dari Bab Virus</li> <li>- Mahasiswa mengetahui jam efektif mengajar</li> <li>- Mahasiswa mengetahui sumber bahan ajar yang digunakan guru</li> </ul>	
--	--	-------------	-------------------------------	---	---



		13.00 - 14.30	Pembentukan jadwal piket di Ruang Garuda	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telah dibentuk jadwal piket 3S (senyum, salam, saya) 3 piket KBM yang dipimpin oleh 12 mahasiswa PLT</li> <li>Mahasiswa mengetahui jadwal piket 3S (yaitu pada hari Sabtu) dan piket KBM (seluar hari Senin)</li> </ul>	
2	Selasa, 19 September 2017	07.00 - 10.00	Mengumpulkan materi ajar	Telah menyusun ulang materi "Ciri-ciri virus dan replikasi virus" dari beberapa sumber ajar yang ada di perpustakaan	
		10.00 - 11.00	Pembendekan Lembar Jawab Komputer (LJK)	Telah terbendek LJK untuk masing-masing kelas sebanyak 24 lembar (per mata pelajaran)	
		11.00 - 12.30	Inventarisasi buku	<p>Telah berinventarisasi buku paket Kimia &amp; Biologi kelas X IPA.</p> <p>Buku yang sudah terinventarisasi (terkorte) kemudian diberi sampul</p>	

		13.00 - 14.00	Diskusi kemon ref awal	- Diskusi dilakukan khusus-nya pada sub bab "Sejarah penemuan virus" karena terdapat perbedaan pada beberapa sumber ajar. Tercapai kesepakatan antar mahasiswa PLT khususnya pada materi sejarah penemuan virus	
3	Rabu, 20 September 2017	07.00 - 09.00  09.00 - 11.00  11.00 - 14.00	Mengumpulkan materi  Penyusunan alabul  Persiapan Ulangan Tengah Semester	- Telah tersusun materi "peranan virus" dari berbagai sumber  - Telah dilakukan persiapan administrasi kegiatan UTS di laboratorium biologi oleh 19 mahasiswa PLT & 1 orang guru. Kegiatan berupa penentuan nomor ruangan, tata letak guru & pengawas.	
4	Kamis, 21 September 2017		Hari Libur Nasional		
5	Jumat, 22 September 2017		Kuriah		



8	Selasa, 26 September 2017	07.30-12.30	Mengawasi pelaksanaan UTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telah dilaksanakan UTS pada hari Selasa, 26 September 2016 di Ruang 12 ujian berjalan tertib dan lancar.</li> <li>Terdapat 2 soal PA kelas XII yang rusak &amp; sudah ditukarkan soal yang sesuai.</li> </ul>	
	Rabu, 27 September 2017	07.00-12.00	Piket KBM	Tidak ada siswa yang terlambat maupun meninggalkan pelajaran.	
		12.00-14.00	Penyusunan LKPD materi Struktur, ciri & bentuk virus	Telah disusun LKPD materi, Struktur & bentuk virus beserta titik dan kunci jawabannya.	
10	Kamis, 28 September 2017	06.30-07.30	Piket 25	Telah dilaksanakan piket 25 oleh mahasiswa & guru di depan pintu masuk sekolah.	
		07.30-10.30	Mengawasi pelaksanaan UTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa menggantikan guru pengawas yang berhalangan hadir.</li> <li>Telah dilaksanakan ujian secara tertib &amp; lancar.</li> </ul>	
		10.30-14.30	Menyusun RPP	Telah disusun RPP virus menggunakan metode Paq.	



New Doc 2017-11-29\_7 - Windows Photo Viewer


File Print E-mail Burn Open

11	Jum'at, 29 September 2017		Kuliah		
12	Sabtu, 30 September 2017	06:30-07:30	Piket 2S	Telak dilaksanakan piket 2S secara vertikal standar	
		09:30-14:00	Pengisian (input) data		
13	Minggu, 1 Oktober 2017	07:00-09:00	Upacara hari keakabaran Pancasila	Telak dilaksanakan upacara keakabaran Pancasila dengan terbitnya bendera pengumuman ketuoran diimpide siswa Dilaksanakan oleh siswa guru BK di Yogyakarta dan mahasiswa PLT	
14	Senin, 2 Oktober 2017	06:30-07:30	Piket 2S	Telak dilaksanakan piket 2S (senyum, salam, sapa) oleh guru dan mahasiswa PLT	
		07:30-12:30	Piket KBM	Tidak ada siswa yang melaksanakan piket KBM	

IN 10:44

15	Selasa, 3 Oktober 2017	12.30-14.00	Penyusunan Buku Leger	Telah disusun buku leger mata pelajaran biologi kelas X IPA 4	
		06.30-07.30	Piket 3S	Telah dilaksanakan piket 3S oleh mahasiswa PLT Mahasiswa mengganti-kan jadwal piket guru pengawas ujian	
		07.30-10.30	Piket KBM	Tidak ada siswa yang terlambat atau ijin meninggalkan ujian	
16	Rabu, 4 Oktober 2017	10.30-12.00	Mengawasi ujian di Ruang 12	Ujian berjalan terbi- la lancar ja	
		07.00-09.00	Penyusunan LKPD	Telah disusun LKPD "reproduksi virus"	
		09.00-12.00	Penyusunan rubrik & kunci jawaban LKPD (materi)	Telah disusun rubrik & kunci jawaban LKPD "reproduksi virus"	
		12.00-14.00	Diskusi teman sejawat	Dilaksanakan diskusi mengenai "sejarah virus"	

22	Kamis, 12 Oktober 2017	07.30 - 10.00	Penyusunan media "reproduksi virus"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telah di download video video mengenai dasar litik &amp; lisogenik</li> <li>Telah di susun materi "reproduksi virus" dari berbagai literatur</li> </ul>	
		10.00 - 12.00	Evaluasi LKPD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telah dikoreksi LKPD kelas X IPA 4 dengan hari semua memenuhi KKM</li> </ul>	
		12.00 - 14.00	Konsultasi media ajar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telah dilakukan konsultasi mengenai materi media yang akan digunakan pada hari Sabtu, 12 Oktober 2017</li> </ul>	
23	Jumat, 13 Oktober 2017	09.00 - 11.00	Koordinasi dengan guru pamong	<p>Telah dilaksanakan koordinasi terkait jadwal diklat guru pamong. Mahasiswa diminta untuk mengajar kelas X IPA 2 dan menjadi observer di kelas X IPA 3 &amp; X IPA 6</p>	

22	Rabu, 11 Oktober 2017	07.00 - 09.00	Menyiapkan media & bahan ajar	Telah dicetak LKPD 1 untuk siswa kelas X IPA 4	
		09.00 - 12.00	Diskusi teman sejawat	- Telah dilakukan diskusi mengenai pembelajaran yang akan dilakukan di kelas X IPA 4	
		12.30 - 14.00	Pelaksanaan pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telah dilaksanakan pembelajaran di kelas X IPA 4 menggunakan metode Problem Based learning</li> <li>- Media yang digunakan powerpoint &amp; video</li> <li>- Siswa mengerjakan LKPD secara berkelompok (maksud 4 orang)</li> <li>- Seluruh kelompok aktif bertanya</li> <li>- Siswa mempresentasikan hasil diskusi &amp; guru mengkonfirmasi</li> <li>- Tujuan pembelajaran tercapai sesuai indikator</li> <li>- Terdapat 2 siswa yang tidak masuk kelas</li> </ul>	

15	Selasa, 3 Oktober 2017	12.30 - 14.00	Penyusunan Buku Leger
		06.30 - 07.30	Piket 3S
		07.30 - 10.30	Piket KBM
		10.30 - 12.00	Mengawasi ujian



24	Sabtu, 14 Oktober 2017	06.30 - 07.30	Piket 35	Telah dilaksanakan piket 35 di gerbang SMA N " Yogyakarta
		07.15 - 08.45	Pelaksanaan pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telah dilaksanakan pembelajaran di kelas X IPA 2 menggunakan metode PBL</li> <li>- Media yang digunakan ppt &amp; video</li> <li>- Terdapat siswa yang tidak masuk kelas</li> <li>- Siswa mengerjakan LKPD secara berkelompok</li> <li>- Seluruh kelompok aktif bertanya</li> <li>- Dilakukan presentasi oleh 3 kelompok siswa</li> <li>- Tujuan pembelajaran tercapai sesuai indikator</li> </ul>
		08.45 - 09.30	Diskusi teman sejawat	Dilakukan diskusi & evaluasi mengenai pembelajaran di kelas X IPA 2
		09.45 - 10.30	Observasi kelas (penilaian antar teman)	Dilakukan penilaian praktik mengajar di kelas X IPA 3

	Senin, 16 Oktober 2017	07.00-12.30	Piket KBM	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : terekapnya data siswa-siswa yang terlambat dan izin meninggalkan pelajaran saat KBM berlangsung.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 4 mahasiswa PLT di ruang piket SMA Negeri 11 Yogyakarta.</p>	
		12.30-14.00	Observer kelas	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : Pembelajaran di kelas X IPA 3 berjalan lancar</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT sebagai penilai, 1 mahasiswa PLT sebagai pengajar, dan siswa kelas X IPA 3 SMA N 11 Yogyakarta</p>	
	Selasa, 17 Oktober 2017	07.00-12.00	Penyusunan media dan LKPD peranan virus dalam bentuk e-poster	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : Telah disusun media ajar dan LKPD peranan virus dalam kehidupan sehari-hari</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT di Ruang Garuda SMA N 11 Yogyakarta</p>	
		12.00-13.00	Konsultasi dengan guru pamong	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : diperoleh beberapa koreksi dan saran dari guru pembimbing pada media dan LKPD.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT, 1 guru pembimbing di ruang BK SMA Negeri 11 Yogyakarta</p>	
		13.00-15.00	Koreksi LKPD 1 kelas X IPA 2	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : sebanyak 7 LKPD dikoreksi dan diberi nilai, hasil pengerjaan LKS cukup baik, baik dan sangat baik.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di Ruang Garuda SMA N</p>	

				11 Yogyakarta	
	Rabu, 18 Oktober 2017	07.00- 08.30	.....	.....	
		08.30-10- 30	Kunjungan DPL Prodi	<u>Hasil Kualitatif</u> : Dilakukan observasi pembelajaran di kelas X IPA 6, mahasiswa mendapat saran mengenai pelaksanaan PLT  <u>Hasil Kuantitatif</u> : Dilakukan oleh 2 mahasiswa PLT, 1 guru pamong, dan 1 DPL	
		09.30- 12.00	Koreksi LKPD 2 Kelas X IPA 4	<u>Hasil Kualitatif</u> : sebanyak 30 LKPD dikoreksi dan diberi nilai, hasil pengerjaan LKS cukup baik, baik dan sangat baik.  <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di Ruang Garuda SMA N 11 Yogyakarta	
		12.30- 14.00	Praktik Pembelajaran Terbimbing	<u>Hasil Kualitatif</u> : dilakukan pembelajaran mengenai sejarah penemuan virus pembahasan mengenai ciri dan struktur virus (meninjau kembali), serta ditampilkan video replikasi virus kemudian siswa mengerjakan LKPD replikasi virus  <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT, 1 observer dan 30 siswa kelas X IPA 4 SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
	Kamis, 19 Oktober 2017	07.00- 08.00	Koordinasi dengan guru pamong	<u>Hasil Kualitatif</u> : Mahasiswa diminta untuk mendampingi praktikum di kelas X IPA 5 karena guru berhalangan mengisi pembelajaran  <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT dan 2 guru biologi SMA N	

				11 Yogyakarta	
		08.00-09.30	Preparasi alat dan bahan praktikum	<u>Hasil kualitatif</u> : Telah disiapkan alat dan bahan praktikum pengamatan protista di laboratorium SMA N 11 Yogyakarta <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT dan 1 laboran SMA N 11 Yogyakarta	
		09.30-11.00	Praktik mengajar mandiri	<u>Hasil Kualitatif</u> : dilakukan pembelajaran Kegiatan Praktikum Pengamatan Protista, siswa tertib melaksanakan praktikum dan dapat dikondisikan. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT dan 30 siswa kelas X IPA 5 SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
		11.00-12.00	Persiapan pembelajaran	<u>Hasil Kualitatif</u> : Telah disiapkan media pembelajaran mengenai replikasi virus untuk kelas X IPA 2 <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di ruang garuda SMA N 1 Yogyakarta.	
		13.50-14.00	Praktik mengajar terbimbing	<u>Hasil Kualitatif</u> : dilakukan pembelajaran mengenai klasifikasi dan replikasi virus. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT, 1 guru pamong	
	Jum'at, 20 Oktober 2017	11.00-12.30	Koreksi LKPD 2 Kelas X IPA 2	<u>Hasil Kualitatif</u> : sebanyak 30 LKPD dikoreksi dan diberi nilai, hasil pengerjaan LKS cukup baik, baik dan sangat baik.	

				<u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di Ruang Garuda SMA N 11 Yogyakarta	
	Sabtu, 21 Oktober 2017	06.30-07.15	Piket 3S	<u>Hasil Kualitatif</u> : dilaksanakan piket 3S di gerbang SMA N 11 Yogyakarta <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 4 mahasiswa PLT dan 5 guru SMA N 11 Yogyakarta	
		07.15-08.45	Praktik Mengajar Terbimbing	<u>Hasil Kualitatif</u> : dilakukan pembelajaran mengenai peran virus dalam kehidupan sehari-hari, masing-masing siswa diminta untuk berkelompok beranggotakan 2 orang dan membuat e-poster mengenai peran virus dalam kehidupan sehari-hari <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT, 1 guru pamong, dan siswa kelas X IPA 4 SMA N 11 Yogyakarta	
		08.45-09.30	Diskusi antar teman	Dilakukan diskusi mengenai e-poster yang ditugaskan	
		09.45-10.30	Penilaian antar teman	<u>Hasil Kualitatif</u> : Pembelajaran di kelas X IPA 3 berjalan lancar <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT sebagai penilai, 1 mahasiswa PLT sebagai pengajar, dan siswa kelas X IPA 3 SMA N 11 Yogyakarta	
		10.30-11.15	Ulangan Harian Virus	<u>Hasil Kualitatif</u> : siswa mengerjakan soal Ulangan Harian Virus selama 45 menit dengan tenang, tetapi ada beberapa siswa yang menyontek. <u>Hasil Kuantitatif</u> : UH Virus diikuti oleh 30 siswa kelas X IPA 4 dan diawasi	

				oleh mahasiswa PLT SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
		11.15-12.00	Koreksi soal UH Virus	<u>Hasil Kualitatif</u> : sebanyak 30 hasil UH Virus siswa kelas X IPA 4 terkoreksi dan diberi nilai, hasilnya 25 siswa lulus KKM, 5 siswa tidak lulus KKM.  <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di Ruang Garuda SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
		12.30-14.00	Penilaian antar teman	<u>Hasil Kualitatif</u> : Pembelajaran di kelas X IPA 3 berjalan lancar  <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT sebagai penilai, 1 mahasiswa PLT sebagai pengajar, dan siswa kelas X IPA 6 SMA N 11 Yogyakarta	
	Senin, 23 Oktober 2017	07.00-12.30	Piket KBM	<u>Hasil Kualitatif</u> : terekapnya data siswa-siswa yang terlambat dan izin meninggalkan pelajaran saat KBM berlangsung.  <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 4 mahasiswa PLT di ruang piket SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
		12.30-14.00	Menyusun RPP	<u>Hasil Kualitatif</u> : 2 RPP terselesaikan.  <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di ruang piket SMA N 11 Yogyakarta	
		14.00-15.00	Pengisian Biopori	<u>Hasil Kualitatif</u> : Lubang biopori SMA N 11 Yogyakarta terisi sampah organik  <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh siswa kelas X SMA N 11 Yogyakarta	

	Selasa, 24 Oktober 2017	07.00- 10.00	Menyusun RPP	<u>Hasil Kualitatif</u> : 2 RPP terselesaikan. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di ruang garuda SMA N 11 Yogyakarta	
		10.00- 11.00	Konsultasi "RPP"	<u>Hasil Kualitatif</u> : diperoleh beberapa saran untuk perbaikan RPP. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT bersama guru pembimbing PLT mata pelajaran Biologi di ruang guru SMA Negeri 114 Yogyakarta.	
		11.00- 12.30	Revisi "RPP"	<u>Hasil Kualitatif</u> : petunjuk praktikum pengecatan sederhana pada bakteri dapat terselesaikan. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di Ruang Garuda SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
		13.00- 14.00	Menyusun Media Pembelajaran Bakteri	<u>Hasil Kualitatif</u> : diperoleh 5 slide PPT sebagai media pembelajaran materi bakteri <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di perpustakaan SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
	Rabu, 25 Oktober 2017	07.00- 08.30	Koreksi LKPD 3 Kelas X IPA 4	<u>Hasil Kualitatif</u> : sebanyak 30 LKPD dikoreksi dan diberi nilai, hasil pengerjaan LKS cukup baik, baik dan sangat baik. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di Ruang Garuda SMA N 11 Yogyakarta	
		08.30-10-	Kunjungan DPL Prodi	<u>Hasil Kualitatif</u> : Dilakukan observasi evaluasi pembelajaran di kelas X IPA	

		30		6, mahasiswa mendapat saran mengenai pelaksanaan PLT  <u>Hasil Kuantitatif</u> : Dilakukan oleh 2 mahasiswa PLT, 1 guru pamong, dan 1 DPL	
		09.30-12.00	Koreksi LKPD 3 Kelas X IPA 2	<u>Hasil Kualitatif</u> : sebanyak 30 LKPD dikoreksi dan diberi nilai, hasil pengerjaan LKS cukup baik, baik dan sangat baik.  <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di Ruang Garuda SMA N 11 Yogyakarta	
		12.30-14.00	Praktik Pembelajaran Terbimbing	<u>Hasil Kualitatif</u> : Tersampaikan materi Archaeobacteria dan dibagikan LKPD 1 yang dikerjakan secara berkelompok. Terdapat 2 kelompok mempresentasikan hasil diskusi dan guru melakukan konfirmasi terhadap jawaban siswa  <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT, 1 guru pamong dan 30 siswa kelas X IPA 4 SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
	Kamis, 26 Oktober 2017	07.00-09.00	Mengumpulkan materi	<u>Hasil Kualitatif</u> : materi pembelajaran Bakteri dapat terselesaikan.  <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di Ruang Garuda SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
		09.00-11.00	Konsultasi media dan RPP	<u>Hasil Kualitatif</u> : diperoleh beberapa saran terkait gambar dan isi dalam media pembelajaran, serta batasan materi yang disampaikan.  <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT bersama guru pembimbing PLT mata pelajaran Biologi di ruang guru SMA Negeri 11 Yogyakarta.	



		11.00-12.00	Revisi media	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : media pembelajaran Bakteri yang telah dikonsultasikan sebelumnya direvisi</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di posko PLT SMA Negeri 11 Yogyakarta.</p>	
		13.15-14.00	Ulangan Harian Bab Virus	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : siswa mengerjakan soal Ulangan Harian Virus selama 45 menit dengan tenang, tetapi ada beberapa siswa yang menyontek.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : UH Virus diikuti oleh 30 siswa kelas X IPA 4 dan diawasi oleh mahasiswa PLT SMA Negeri 11 Yogyakarta.</p>	
	Jum'at, 27 Oktober 2017	11.00-13.00	Koreksi UH virus kelas X IPA 2	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : sebanyak 30 hasil UH Virus siswa kelas X IPA 4 terkoreksi dan diberi nilai, hasilnya 27 siswa lulus KKM, 3 siswa tidak lulus KKM.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di Ruang Garuda SMA Negeri 11 Yogyakarta.</p>	
	Sabtu, 28 Oktober 2017	06.30-07.30	Piket 3S	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : dilaksanakan piket 3S di gerbang SMA N 11 Yogyakarta</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 4 mahasiswa PLT dan 5 guru SMA N 11 Yogyakarta</p>	
		07.30-09.00	Upacara Bendera dalam rangka Sumpah Pemuda dan Pelantikan OSIS	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : upacara berlangsung dengan baik dan cukup hikmat. Pengurus OSIS dilantik.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di lapangan upacara SMA Negeri 4 Yogyakarta, bersama para siswa dan guru.</p>	

		09.00-12.00	Menyusun Soal Tugas Klasifikasi Bakteri beserta Rubrik Penilaiannya	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : terselesaikannya penyusunan soal uraian tentang bakteri klasifikasi bakteri, beserta rubrik penilaiannya.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT SMA Negeri 4 Yogyakarta.</p>	
		12.30-13.55	Praktik pembelajaran mandiri dan observasi pembelajaran oleh DPL Prodi	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : dilakukan pembelajaran mengenai peran bakteri dalam kehidupan sehari-hari</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT dan 28 siswa kelas X IPA 4 SMA Negeri 11 Yogyakarta.</p>	
		14.00-15.30	Remidial Program	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : dilakukan pembelajaran remedi mengenai seluruh materi bakteri, kemudian siswa mengerjakan evaluasi</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT dan 8 siswa kelas X IPA 4 dan X IPA 2 SMA Negeri 11 Yogyakarta.</p>	
	Senin, 30 Oktober 2017	07.00-12.00	Piket KBM	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : terekapnya data siswa-siswa yang terlambat dan izin meninggalkan pelajaran saat KBM berlangsung.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 4 mahasiswa PLT di ruang piket SMA Negeri 11 Yogyakarta.</p>	
		12.30-14.00	Koreksi soal remidial virus X IPA 4	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : Semua siswa lulus KKM</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT di Ruang Piket</p>	
	Selasa, 31	07.00-	Menyusun RPP	<u>Hasil Kualitatif</u> : 2 RPP terselesaikan.	

	Oktober 2017	10.00		<u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di ruang garuda SMA N 11 Yogyakarta	
		10.00-11.00	Menyusun "Petunjuk Praktikum Pewarnaan Sederhana pada Bakteri"	<u>Hasil Kualitatif</u> : petunjuk praktikum pewarnaan gram pada bakteri dapat terselesaikan. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di posko PLT SMA Negeri 4 Yogyakarta.	
		11.00-12.00	Konsultasi "Petunjuk Praktikum Pewarnaan Sederhana"	<u>Hasil Kualitatif</u> : diperoleh beberapa saran terkait petunjuk praktikum pewarnaan sederhana pada bakteri. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT bersama guru pembimbing PLT mata pelajaran Biologi di ruang BK SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
		12.00-14.00	Koreksi LKPD 1 Bakteri kelas X IPA2 dan X IPA 4	<u>Hasil Kualitatif</u> : sebanyak 60 tugas siswa dikoreksi dan diberi nilai. Hasil pekerjaan cukup baik, baik dan sangat baik. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
	Rabu, 1 November 2017	07.00-08.00	Rekap nilai siswa kelas X IPA 4	Hasil belajar siswa kelas X IPA 4 terekap baik ranah kognitif maupun afektif materi virus	
		08.45-09.45	Kunjungan DPL jurusan	Telah dilakukan observasi remidi pengayaan siswa oleh DPL	

			Rekap nilai siswa kelas X IPA 2	Hasil belajar siswa kelas X IPA 2 terekap baik ranah kognitif maupun afektif materi virus	
		09.00-10.00	Rekap Jurnal Harian	Terekap jurnal harian mengajar guru di kelas X IPA 2 dan X IPA 4	
		10.00-11.00	Memperbanyak/ copy petunjuk praktikum pewarnaan sederhana	Telah diperbanyak petunjuk praktikum pewarnaan sederhana sebanyak 15 kali dan siap dibagikan ke siswa	
		11.00-12.00	Preparasi laboratorium	<u>Hasil Kualitatif</u> : bahan-bahan untuk pewarnaan sederhana di laboratorium biologi SMA Negeri 11 Yogyakarta disiapkan. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT dan 1 laboran SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
		12.30-14.00	Praktik Mengajar Terbimbing "Praktikum Pewarnaan Sederhana"	<u>Hasil Kualitatif</u> : dilakukan pembelajaran Kegiatan Praktikum Pewarnaan Sederhana pada Bakteri, siswa tertib melaksanakan praktikum dan dapat dikondisikan. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT dan 28 siswa kelas X IPA 4 SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
	Kamis, 2 November 2017	07.00-11.00	Pembuatan prota dan prosem	<u>Hasil Kualitatif</u> : Telah dibuat prota dan prosem kelas X IPA <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 2 mahasiswa PLT SMA Negeri 11 Yogyakarta.	

		11.00-12.00	Persiapan media	Telah disiapkan media berupa artikel “penyebaran bakteri antraks”	
		12.30-14.00	Praktik Mengajar Mandiri	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : dilakukan pembelajaran mengenai peran bakteri dalam kehidupan sehari-hari</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT dan 29 siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 11 Yogyakarta.</p>	
	Jum’at, 3 November 2017	10.00-12.00	Preparasi lab	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : bahan-bahan untuk pewarnaan sederhana di laboratorium biologi SMA Negeri 11 Yogyakarta disiapkan.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT dan 1 laboran SMA Negeri 11 Yogyakarta.</p>	
	Sabtu, 4 November 2017	06.15-07.15	Preparasi kelas	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : bahan-bahan untuk pewarnaan sederhana di laboratorium biologi SMA Negeri 11 Yogyakarta yang telah disiapkan dibawa ke kelas</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT dan 30 siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 11 Yogyakarta.</p>	
		07.15-08.45	Praktik Mengajar Terbimbing “Praktikum Pewarnaan Sederhana”	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : dilakukan pembelajaran Kegiatan Praktikum Pewarnaan Sederhana pada Bakteri, siswa tertib melaksanakan praktikum dan dapat dikondisikan.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT dan 34 siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 11 Yogyakarta.</p>	
		08.45-	Persiapan media	Media reproduksi bakteri berupa kartu warna sudah disiapkan	

		09.45			
		09.45-10.30	Observer	<u>Hasil Kualitatif</u> : Pembelajaran di kelas X IPA 3 berjalan lancar <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT sebagai penilai, 1 mahasiswa PLT sebagai pengajar, dan siswa kelas X IPA 6 SMA N 11 Yogyakarta	
		10.30-11.15	Praktik Mengajar Mandiri	<u>Hasil Kualitatif</u> : pembelajaran mengenai Reproduksi Bakteri berlangsung kondusif, siswa memperhatikan pelajaran. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT dan 30 siswa kelas X IPA 4 SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
		11.15-12.00	Konsultasi prota prosem	<u>Hasil Kualitatif</u> : Telah dikonsultasikan format prota dan prosem yang sesuai dengan format sekolah. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 2 mahasiswa PLT dan guru pamong SMA N 11 Yogyakarta	
		12.30-14.00	Observer	<u>Hasil Kualitatif</u> : Pembelajaran di kelas X IPA 3 berjalan lancar <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT sebagai penilai, 1 mahasiswa PLT sebagai pengajar, dan siswa kelas X IPA 6 SMA N 11 Yogyakarta	
	Senin, 6 November 2017	06.30-07.30	Piket 3S	<u>Hasil Kualitatif</u> : dilaksanakan piket 3S di gerbang SMA N 11 Yogyakarta <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 4 mahasiswa PLT dan 5 guru SMA N 11	

				Yogyakarta	
		07.30-12.00	Piket KBM	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : terekapnya data siswa-siswa yang terlambat dan izin meninggalkan pelajaran saat KBM berlangsung.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 4 mahasiswa PLT di ruang piket SMA Negeri 11 Yogyakarta.</p>	
		12.00-14.00	Mengoreksi Laporan Praktikum Pewarnaan Sederhana pada Bakteri	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : Hasil laporan sementara praktikum pewarnaan sederhana pada bakteri cukup baik dan baik.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di posko PLT SMA Negeri 11 Yogyakarta. Laporan yang dikoreksi sebanyak 30.</p>	
	Selasa, 7 November 2017	07.00-10.00	Mengoreksi Laporan Praktikum Pewarnaan Sederhana pada Bakteri	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : Hasil laporan sementara praktikum pewarnaan sederhana pada bakteri cukup baik dan baik.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di posko PLT SMA Negeri 11 Yogyakarta. Laporan yang dikoreksi sebanyak 28.</p>	
		10.00-12.00	Rekap data dan Input Nilai	Telah diinput nilai afektif maupun kognitif kelas X IPA 2 dan X IPA 4	
		12.00-14.00	Kisi-kisi ulangan	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : soal ulangan harian kingdom Monera terselesaikan.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di Ruang Garuda SMA Negeri 11 Yogyakarta. Soal ulangan harian sebanyak 7 butir dengan soal</p>	

				HOTS	
	Rabu, 8 November 2017	07.00-08.00	Konsul soal	<u>Hasil Kualitatif</u> : diperoleh beberapa saran untuk perbaikan soal. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT bersama guru pembimbing PLT mata pelajaran Biologi di ruang guru SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
		08.00-09.00	Perbanyakan	Telah dilakukan perbanyakan soal di untuk sebanyak 65 soal	
		12.30-14.00	Ulangan Harian Kingdom Monera	<u>Hasil Kualitatif</u> : siswa mengerjakan soal Ulangan Harian Kingdom Monera selama 45 menit dengan tenang <u>Hasil Kuantitatif</u> : UH Virus diikuti oleh 30 siswa kelas X IPA 4 dan diawasi oleh mahasiswa PLT SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
	Kamis, 9 November 2017	07.30-10.00	Koreksi Ulangan Harian kelas X IPA 4	<u>Hasil Kualitatif</u> : sebanyak 30 hasil UH Virus siswa kelas X IPA 4 terkoreksi dan diberi nilai Semua siswa lulus KKM. <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di Ruang Garuda SMA Negeri 11 Yogyakarta.	
	Jum'at, 10 November 2017		Kuliah		
	Sabtu, 11	06.30-07.30	Piket 3S	<u>Hasil Kualitatif</u> : dilaksanakan piket 3S di gerbang SMA N 11 Yogyakarta <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 4 mahasiswa PLT dan 5 guru SMA N 11	



				Yogyakarta	
		13.15-14.00	Praktik Mengajar Terbimbing dan UH	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : pembelajaran mengenai Reproduksi Bakteri berlangsung kondusif, siswa memperhatikan pelajaran. Kemudian 1 JP untuk ulangan harian</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 1 mahasiswa PLT dan 30 siswa kelas X IPA 2 SMA Negeri 11 Yogyakarta.</p>	
		14.00-15.00	Koreksi kelas X IPA 2	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : sebanyak 28 hasil UH Virus siswa kelas X IPA 4 terkoreksi dan diberi nilai Semua siswa lulus KKM.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di Ruang Garuda SMA Negeri 11 Yogyakarta</p>	
	Senin, 12 November 2017	07.00-12.00	Piket KBM	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : terekapnya data siswa-siswa yang terlambat dan izin meninggalkan pelajaran saat KBM berlangsung.</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 4 mahasiswa PLT di ruang piket SMA Negeri 11 Yogyakarta.</p>	
		14.00-16.00	Praktikum dan ulangan susulan	<p><u>Hasil Kualitatif</u> : Telah dilaksanakan praktikum dan ulangan susulan di laboratorium biologi</p> <p><u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT, 2 orang siswa ulangan susulan, dan 2 orang praktikum susulan</p>	

	Selasa, 14 November 2017	07.00-09.00	Rekap nilai praktikum dan ulangan susulan	<u>Hasil Kualitatif</u> : Telah terekap nilai ulangan dan praktikum susulan dengan hasil cukup baik, baik dan sangat baik <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh mahasiswa PLT di ruang garuda	
		10.00-11.00	Anbuso	Telah dilakukan analisis soal UH bakteri menggunakan anbuso	
		11.00-12.30	Penyusunan Laporan	Telah disusun laporan PLT bab 1, 2 dan 3 di Ruang Garuda SMA N 11 Yogyakarta	
	Rabu		Penarikan PLT		
	Jum'at		Analisis butir soal	<u>Teranalisis soal ulangan menggunakan program anbuso</u>	
	Sabtu		Piket 3S	<u>Hasil Kualitatif</u> : dilaksanakan piket 3S di gerbang SMA N 11 Yogyakarta <u>Hasil Kuantitatif</u> : dilakukan oleh 4 mahasiswa PLT dan 5 guru SMA N 11 Yogyakarta	
	Senin		Piket KBM, Bab 1		
	Selasa		Bab 2 dan bab 3		
	Rabu		Penarikan		

#### Lampiran 4. Soal UH

### ULANGAN HARIAN BIOLOGI MATERI: VIRUS

A

---

#### Petunjuk kerja:

1. Kerjakan soal pada kertas masing-masing. Berdoalah sebelum mengerjakan
2. Waktu pengerjaan soal 45 menit
3. Kerjakan dengan jujur tanpa kerjasama

#### A. PILIHAN GANDA

1. Ilmuan di bawah ini yang berkesimpulan bahwa penyebab penyakit pada daun tembakau mampu menembus saringan bakteri adalah ....
  - A. Anton Van Leeuwenhoek
  - B. Wendell M. Stanley
  - C. M. Beijerinck
  - D. Von Ivanovski
  - E. Adolf Mayer
2. Virus dapat dianggap sebagai makhluk hidup karena memiliki ciri-ciri hidup. Ciri atau gejala hidup yang terdapat pada virus adalah ....
  - A. Bergerak
  - B. Bereproduksi
  - C. Bermetabolisme
  - D. Bergerak dan bereproduksi
  - E. Bereproduksi dan bermetabolisme
3. Di bawah ini merupakan sifat-sifat mikroorganisme:
  1. dapat dikristalkan
  2. bentuk tubuh tidak tetap
  3. hanya dapat hidup dalam sel hidup
  4. merupakan bentuk peralihan antara benda mati dengan makhluk hidup
  5. bersifat predatorCiri-ciri virus ditunjukkan oleh nomor ....
  - A. 1, 2, 3
  - B. 1, 2, 5
  - C. 1, 3, 5
  - D. 1, 3, 4
  - E. 2, 3, 5
4. Bentuk bakteriofage adalah ....
  - A. Bola
  - B. Batang
  - C. Huruf T
  - D. Polyhedral
  - E. Filament
5. Virus ada yang mempunyai lapisan tambahan nukleokapsid yang melindungi dan membantu virus memasuki hospes disebut...
  - A. virion
  - B. vaksin
  - C. kapsid

- D. partikel virus
  - E. envelope
6. Bagian dari Bakteriofage T4 yang berfungsi untuk mengeluarkan DNA ke mangsanya adalah....
- A. Bagian leher
  - B. Bagian ekor
  - C. Bagian kepala/kapsid
  - D. Bagian penyengatnya
  - E. Bagian kapsomernya
7. Medium yang paling cocok untuk menumbuhkan virus adalah ....
- A. Agar-agar
  - B. Telur ayam busuk
  - C. Embrio ayam yang masih hidup
  - D. Embrio tikus putih yang sudah mati
  - E. Ekstrak agar-agar yang ditambah glukosa
8. Reproduksi lisis virus terdiri dari rangkaian tahap...
- A. Pelekatan, penetrasi, replikasi dan sintesis, pematangan, pelepasan
  - B. Pelekatan, penetrasi, replikasi dan sintesis, pelepasan, pematangan
  - C. Pelekatan, penetrasi, pematangan, replikasi dan sintesis, pelepasan
  - D. Pelekatan, penetrasi, replikasi dan sintesis, pelepasan, pematangan
  - E. Pelekatan, penetrasi, replikasi dan sintesis, pelepasan
9. Berikut ini adalah tahap-tahap reproduksi bakteriofag:
- (1) Menempelkan tubuh virus pada bakteri
  - (2) Sintesis DNA pada tubuh bakteri
  - (3) DNA bakteri dihancurkan
  - (4) Sel bakteri membelah
  - (5) DNA virus masuk ke dalam sel bakteri
  - (6) DNA virus menempel pada DNA bakteri
- Tahap daur lisogenik yang benar secara berurutan adalah ....
- A. (1) – (3) – (2) – (5) – (4)
  - B. (1) – (4) – (5) – (6) – (2)
  - C. (1) – (5) – (3) – (2) – (4)
  - D. (1) – (5) – (6) – (2) – (4)
  - E. (1) – (5) – (6) – (3) – (4)
10. Yang membedakan siklus litik dengan siklus lisogenik yaitu ....
- A. Siklus litik tidak melalui tahapan adsorpsi
  - B. Siklus litik tidak melalui tahapan penyisipan DNA dalam kromosom inang
  - C. Siklus litik berlangsung lebih lama dibandingkan siklus lisogenik
  - D. Siklus litik menyebabkan DNA virus terus ikut bereplikasi dengan kromosom inang
  - E. Siklus litik melalui tahapan penetrasi
11. Virus mengambil alih fungsi DNA bakteri. Tujuan tindakan virus ini adalah....
- A. melipatgandakan bakteri
  - B. mensintesis protein dan membuat struktur tubuh virus yang baru
  - C. agar DNA bakteri melakukan replikasi sebagai persiapan pembelahan sel

- D. untuk membuat bakteri hancur
- E. untuk mengaktifkan inti sel bakteri hingga dapat memproduksi enzim baru

12. Kelompok penyakit di bawah ini yang disebabkan oleh virus adalah..

- A. demam berdarah, folio, tifus, dan kolera
- B. influenza, polio, rabies, dan cacar
- C. cacar, polio, disentri, dan kolera
- D. influenza, tifus, campak, dan disentri
- E. cacar, diare, tetanus, polio

13. Vaksin yang berasal dari virus yang dimatikan disebut vaksin....

- A. buatan
- B. pasif
- C. aktif
- D. interferon
- E. antibodi

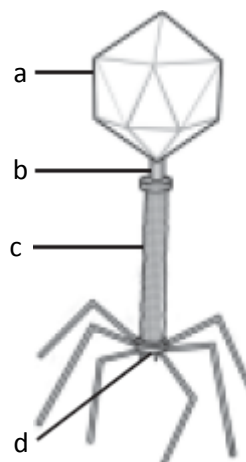
14. HIV yang menyebabkan penyakit AIDS akan mengakibatkan orang yang ditumpangi mengalami..
- A. peningkatan kadar trombosit
  - B. kerusakan hati dan limfa
  - C. rapuhnya sistem kekebalan tubuh
  - D. penurunan kadar eritrosit
  - E. Kerusakan fungsi organ dalam
15. Berikut penyakit yang disebabkan oleh virus, kecuali....
- A. Rabies
  - B. Tetanus
  - C. Campak
  - D. Hepatitis
  - E. AIDS
16. Apa perbedaan dari reproduksi virus secara litik dengan secara lisogenik ?
- A. Pada tahap fase adsorpsi dan penetrasi
  - B. Pada tahap fase adsorpsi dan replikasi
  - C. Pada tahap fase penetrasi dan penggabungan pada litik
  - D. Pada fase penggabungan dan pembelahan sel pada lisogenik
  - E. Pada tahap fase perakitan dan penggabungan pada lisogenik
17. Manakah yang lebih berbahaya bagi manusia?
- A. Litik
  - B. Lisogenik
  - C. Reproduksi virus
  - D. Reproduksi bakteri
  - E. Litik dan Lisogenik
18. Manfaat virus yang menguntungkan bagi kehidupan manusia adalah .....
- A. Melemahkan bakteri
  - B. Menyebabkan bintik kuning pada daun tembakau
  - C. Menurunkan kekebalan tubuh
  - D. Menurunkan hasil panen
  - E. Menyebabkan tanaman kerdil
19. Penyakit pada tanaman padi yang disebabkan oleh virus adalah penyakit .....
- |            |         |
|------------|---------|
| A. Antraks | D. CVPD |
| B. Tungro  | E. NCD  |
| C. TMV     |         |
20. Berikut ini salah satu bentuk tindakan pencegahan penularan penyakit AIDS adalah....
- A. Perilaku seks bebas

- B. Penggunaan jarum suntik sekali pakai saat transfusi darah
- C. Tidak bersentuhan dengan pengidap AIDS
- D. Menghindari penggunaan alat makan yang sama dengan penderita AIDS
- E. Menerima donor darah dari sembarang orang

## B. SOAL URAIAN

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut secara singkat dan jelas!

1. Mengapa sebagian biologiwan menyebut virus bukan makhluk hidup dan sebagian lagi menyebutnya sebagai makhluk hidup? Jelaskan!
2. Lengkapi gambar di bawah ini beserta fungsinya!



- a. ...
  - b. ...
  - c. ...
  - d. ...
3. Reproduksi virus dibedakan secara litik dan lisogenik. Gambarkan skema siklus Litik pada virus beserta penjelasannya!
  4. Sebutkan 3 contoh virus yang merugikan bagi manusia beserta penyakitnya!
  5. Bagaimanakah agar kita tidak terinfeksi virus *influenza*?

**Pilihlah lima soal dari soal yang tersedia! Kerjakan secara jujur di kertas masing-masing!**

1. Perhatikan gambar di bawah ini!

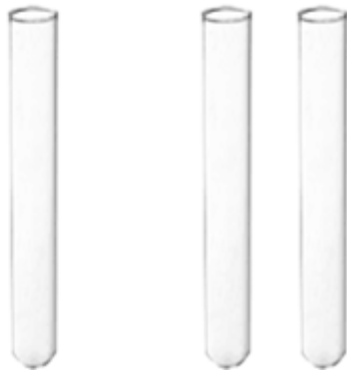




### Gambar kawah vulkanik

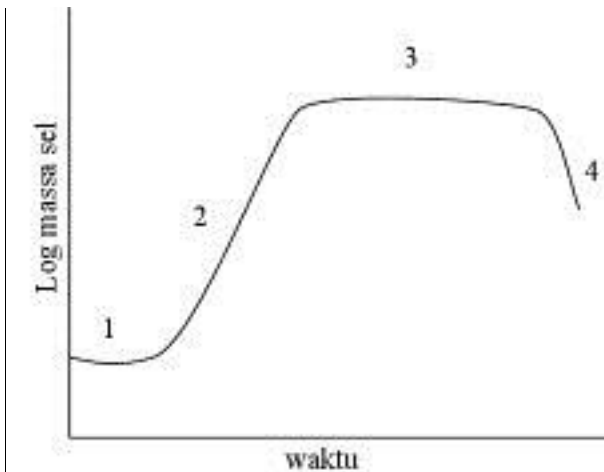
Berdasarkan gambar, jenis mikroorganisme apa yang hidup di habitat tersebut? Jelaskan alasannya! **(skor 2)**

2. Bakteri dapat dibedakan berdasar bentuk, kebutuhan  $O_2$ , dan perbedaan dinding selnya. Pada salah satu jenis pewarnaan kita dapat mengetahui klasifikasi bakteri berdasar bentuknya. Pewarnaan apakah yang dimaksud? Pewarna apa yang digunakan? Sebutkan klasifikasi bakteri berdasarkan bentuknya! **(skor 3)**
3. Klasifikasi bakteri ada yang dibedakan menjadi gram positif dan gram negatif. Apa yang menjadi dasar klasifikasi tersebut? Apa yang menjadi ciri bakteri dimasukkan gram positif ataupun gram negatif? **(skor 3)**
4. Perhatikan media uji bakteri berikut



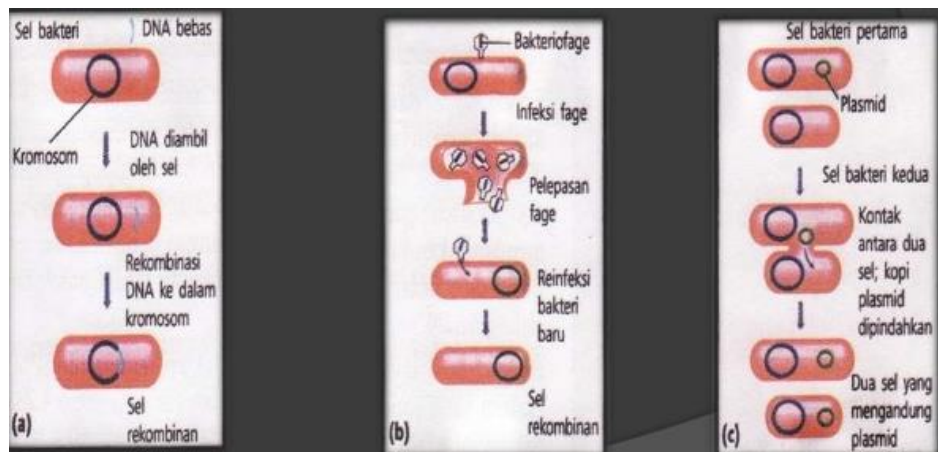
Berdasar kebutuhan oksigen, arsilah bagian yang menjadi habitat tumbuh bakteri di media uji! **(skor 2)**

5. Perhatikan skema pertumbuhan bakteri berikut!



Pada fase yang ditandai angka 2 terjadi kenaikan jumlah bakteri. Apa nama fase tersebut? Apa yang terjadi pada sel bakteri sehingga grafik menunjukkan bentuk tersebut? **(skor 2)**

- Bakteri ada yang hidup secara soliter (sendiri-sendiri) dan ada pula yang hidup secara berkoloni. Pada bakteri yang membentuk koloni, biasanya terjadi pertukaran genetik yang disebut reproduksi seksual (karena melibatkan dua bakteri). Pada reproduksi ini, terdapat berbagai cara untuk memindahkan materi genetik dari satu bakteri ke bakteri lain. Gambar manakah yang sesuai pernyataan tersebut? Dan disebut apakah reproduksi bakteri yang dimaksud?



**(skor 2)**

- Perhatikan artikel di bawah ini!

*United Nation General Assembly* (UNGA) akan mengumpulkan para pemimpin negara di New York. Mereka akan mendiskusikan isu kesehatan terkait penggunaan antibiotik yang berlebihan di banyak rumah sakit. Para

pemimpin dunia tersebut juga akan membicarakan perkembangan masalah dari mikroba, yang dikenal sebagai super-bugs. Mikroba ini diketahui mampu bertahan dari antibiotik yang telah ada saat ini (<http://nationalgeographic.co.id>)

Berdasarkan berita tersebut, apa yang dapat Anda simpulkan mengenai penggunaan antibiotik? Mengapa rumah sakit harus menetapkan dosis pada antibiotik yang tersedia?

**(skor 3)**

### Lampiran 5. Nilai Siswa

X IPA 2

No	NIS	Nama	Nilai VIRUS					Nilai Bakteri		
			LKS 1	LKS 2	LKS 3	UH	Remidi	LKS	UH	Laporan
1	5819	Adelwin Kevin Setiawan	93	95	95	79		90	83	95
2	5820	Aisha Syifa Ayudia	93	97,5	93	75		100	88	90
3	5821	Akmal Sofun Hidayat	83	95	92	93		95	92	82
4	5822	Almira Ardelia F	90	95	93	94		85	100	100
5	5823	Ardi Kurnia Setiawan	97,5	75	90	89		85	83	83
6	5824	Arifah Sausan Adityasari	95	100	94	56	<b>98</b>	90	100	94
7	5825	Arrifah Ainul M	83	95	93	80		95	92	98
8	5826	Azarine Mahyavedha	98	97,5	92	75		100	80	85
9	5827	Bernadetha Erdha T	90	82,5	94	91		100	100	100
10	5828	Della Rosa Sukma A.K	95	95	95	82		95	100	90
11	5829	Dwinita Yuliantika	83	97,5	93	77		95	100	98
12	5830	Elviano Vierla Riki F	93	95	92	89		85	83	90
13	5831	Enggar Galih Yuana	97,5	82,5	93	41	<b>95</b>	95	83	90
14	5832	Gregorius Adi Pradana	90	100	95	94		100	100	93
15	5833	Hanna Rastya M.	97,5	100	95	75		100	96	88
16	5834	Iva Nirwana	97,5	97,5	92	83		85	96	92
17	5835	Juanata Satria	87	100	93	84		85	92	96
18	5836	Miftah Fajri Madani	97,5	100	91	80		95	100	100
19	5837	Mikael Riki Pandu E.	90	100	92	87		100	100	98
20	5838	Muhammad Garindira R.	95	75	90	54	<b>85</b>	90	83	88
21	5839	Muhammad Iqbal F.	98	100	91	89		100	92	93
22	5840	Najwa Dhea Deninta	95	100	93	84		90	100	98
23	5841	Patricia Camila	93	97,5	93	81		100	100	95

24	5842	Raden Roro Eleonora A. S	97,5	100	95	81		95	100	98
25	5843	Stefanie Vitasya F.	97,5	100	95	81		95	92	100
26	5844	Stefian Aquinas Tegu P.	83	85	92	80		100	100	90
27	5845	Stephanie Verina Kusuma	87	97,5	94	74		95	100	95
28	5846	Taufik Kurniawan	97,5	95	91	91		95	100	98
29	5847	Yohana Ivena Aiko	98	100	95	90		100	100	98
30	5848	Yohanes Nugroho W.	98	95	92	91		90	100	85

No	NIS	Nama	Nilai Virus					Nilai bakteri		
			LKS 1	LKS 2	LKS 3	UH	Remidi	LKS	Lap	UH
1	5879	Adelia Disty Nariswari	80	96	90	75		90	98	100
2	5880	Adinda Nurrohmah	97,5	96	93	77		95	98	100
3	5881	Afkar Wikrama Mahasin	85	96	89	87		95	98	80
4	5882	Allysa Radhwa Windana	97,5	92	90	77		95	88	80
5	5883	Aprilia Dwi Maharani	85	96	98	79		95	96	83
6	5884	Ardiansyah Nur Rahman	80	92	93	47	<b>85</b>	90	95	71
7	5885	Athaya Bunga Callista	80	96	85	70		90	90	96
8	5886	Athaya Zahra	80	96	93	70		90	98	83
9	5887	Atika Larasati	80	96	91	92		85	85	96
10	5888	Aufa Herwina Sari	85	96	90	87		95	90	96
11	5889	Clarinta Putri Hananto	85	83	94	70		95	82	88
12	5890	Devira Nuran Zahra	88	94	94	70		85	94	100
13	5891	Fattikha Cahya K.	87,5	94	94	44	<b>90</b>	95	94	92
14	5892	Geraldiana Pusparini	97,5	96	93	89		95	94	92
15	5893	Hugo Vale Poetratama	87,5	96	89	89		85	85	96
16	5894	Ilma Aulia Suhartanto	80	96	88	53	<b>85</b>	90	84	80
17	5895	Iqbal Jamiarsad	97,5	92	91	95		95	100	92
18	5896	Juzaili Wikan Hanifi	80	92	93	70		85	100	96
19	5897	Khansa Aqila Hasnarani	88	96	95	92		85	100	100
20	5898	Mohammad Calvin W	80	92	91	85		90	90	96
21	5899	Muhammad Raihan D. M.	85	96	95	56	<b>90</b>	95	97,5	100
22	5900	Muhammad Yusuf	88	83	95	87		85	81	88

23	5901	Nadifa Aulia Putri A.	80	100	90	96		85	97,5	100
24	5902	Nanda Ayoe Rizki D.	85	98	91	77		95	99	100
25	5903	Nurvan Herdiansyah	85	80	88	88		85	85	96
26	5904	Pramesthi Wicitra S.	80	96	93	59	<b>95</b>	85	98	96
27	5905	Rayhan Amiaji	85	96	93	78		95	94	100
28	5906	Rizka Aulia Fachriza	88	96	94	70		85	98	88
29	5907	Viki Wijaya	80	96	93	70		90	98	100
30	5908	Vito Bagus Putra Rimba	80	96	85	83		90		71

[illegible]

untuk maha:



## Lampiran 7. Kalender Akademik



## Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan



Pengepakan soal PTS



Orasi Calon Ketua OSIS



Pengepakan LJK



Rutinan Kamis Pahing





Praktik Mengajar



Biopori



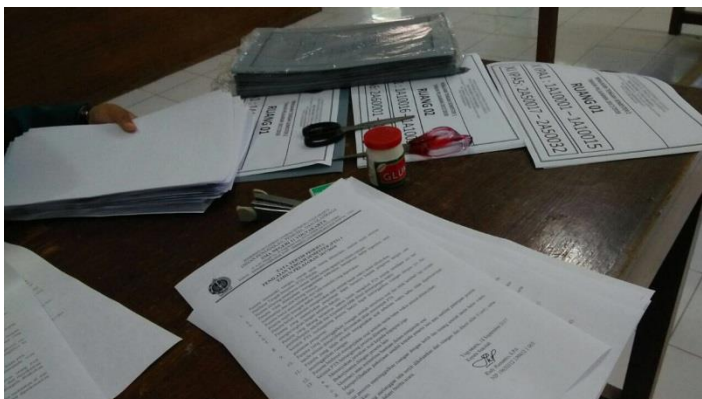
Upacara dan pelantikan pengurus OSIS



Piket 3S



Inventarisasi buku



Persiapan PTS



Piket KBM